



**gas
nea**



16 III -7 14 51

Buenos Aires, 07 de Julio de 2016

Sres. ENARGAS
At: Sr. Bello, Fabián.
S/D

Ref.: RTI – Concurso para la adjudicación del Servicio de
“Auditoría Técnica y Económica de los bienes
necesarios para la prestación del servicio público de
distribución de gas”

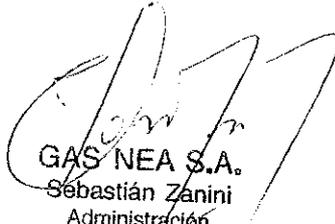
De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente se hace llegar en formato papel la
información referenciada a de las siguientes consultoras:

- DELOITTE
- BDO
- PSI Consultores

De esta manera se está cumpliendo con la primera entrega de información realizada.
Asimismo se informa que se ha presentado mediante SARI, Nro. de Recibo:
20009_20160665666560005.

Sin otro particular, los saludamos atentamente


GAS NEA S.A.
Sebastián Zanini
Administración

Graziani, Guido Nicolás

De: Sistema Automatizado de Remisión Informática [sari@enargas.gov.ar]
Enviado el: Jueves, 07 de Julio de 2016 11:05 a.m.
Para: Díaz, María Angélica; Facturacion
Asunto: SARI - RECEPCION DE ARCHIVOS PERIODO 201606 - 20009_NEA

** [SMM001]
** ESTE ES UN CORREO GENERADO POR EL SISTEMA AUTOMATIZADO DE
** REMISION INFORMÁTICA - SARI - PARA SU INFORMACIÓN SOLAMENTE,
** NO RESPONDER A ESTE MAIL .

Entidad: Gasnea S.A.
Periodo: 201606
Remitió: DIAZ@GASNEA.COM.AR
Recibo: 20009_20160665666560005
Enargas le confirma la recepción de los siguientes archivos:
20009_0_RTI-CCA_2016-06_20160707.rar



Deloitte.



Distribuidora de Gas NEA S.A.

Activa, pasivos y patrimonio neto

Deloitte

Julio 2016

Deloitte

Deloitte & Co. S.A.
Florida 234, Piso 5º
C1005AAF
Ciudad Autónoma
de Buenos Aires
Argentina
Tel: (54-11) 4320-2700
Fax: (54-11) 4325-8081
(54-11) 4326-7340
www.deloitte.com/ar

Buenos Aires, 5 de Julio de 2016

Distribuidora de Gas NEA S.A.
Suipacha 1111
CABA – Buenos Aires
Argentina

De nuestra mayor consideración,

Presentamos a continuación nuestros antecedentes profesionales para proveer los servicios de consultoría para la Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Necesarios Para la Prestación del Servicio Público de distribución de gas (en adelante “los Bienes”) por parte de Gas NEA S.A. (en adelante “Gas NEA”), en el marco de la REVISIÓN TARIFARIA INTEGRAL que se desarrolla durante el presente año.

Nos encontramos a total disposición para contestar cualquier pregunta o comentario que pudiera surgir al respecto.

Sin otro particular, los saludo muy atentamente.

Marcos Bazán

Socio

Deloitte se refiere a una o más de las firmas miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía, y su red de firmas miembros, cada una como una entidad única e independiente y legalmente separada. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembros puede verse en el sitio web www.deloitte.com/about.



1. Alcance y organización del trabajo.

Alcance del trabajo

Tal como lo establece el punto 3 de la parte 3 “Especificaciones Técnicas” de la Petición de Oferta, el alcance de nuestro trabajo consiste en las siguientes tareas:

		Nº	Descripción de las tareas a realizarse
3.1	Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio		
a)	Verificar la existencia de los bienes declarados en el inventario físico al 31-12-2015 mediante técnicas y registros apropiados.	3.1.1 3.1.2 3.1.4	Conciliar la información técnica brindada por la Sociedad y el Inventario técnico confeccionado por Deloitte.
b)	Identificar los activos destinados a la prestación del servicio regulado y los afectados a otras actividades.	3.1.1 3.1.2	Analizar el inventario realizado y el resultado de la Conciliación Técnica-Contable.
c)	Determinar la titularidad efectiva de cada uno de los bienes relevados, determinando si corresponden a Gas NEA S.A., al Estado Nacional o a un tercero.	3.1.1 3.1.2	Conciliar el inventario técnico con los registros contables. Analizar los documentos de los bienes registrables, que acrediten la titularidad de los bienes.
d)	Verificar las condiciones técnicas de los gasoductos; ramales, redes, compresoras, estaciones de regulación, puentes de medición y del resto de los bienes y su nivel de depreciación y/u obsolescencia.	3.1.1 3.1.2	Analizar la información técnica, inventario y proyectos de inversión.
e)	Verificar la razonabilidad del valor de los bienes.	3.1.3	Conciliar los registros contables contra aquellos provenientes del inventario técnico.
f)	Verificar la calidad y demás características técnicas en relación con una prestación eficiente del servicio de distribución de gas natural por redes.	3.1.2	Analizar la información de mantenimiento. Inspección visual de determinados bienes de uso.
g)	Realizar la valuación técnica al 31-12-2015 de los bienes de uso necesarios para la prestación del servicio aplicando criterios fundados que expresen en forma justa y razonable el estado actual de conservación de los mismos, a los efectos de su comparación con la	3.1.3	Determinar los valores técnicos a mercado a través de metodologías reconocidas internacionalmente.

		Tareas a realizar por el Contratista	
	Descripción de la tarea a realizar	NEA	Descripción de la tarea a realizar
	información contable auditada por el Contratista y el consiguiente análisis de razonabilidad del valor asignado a la base de capital.		
h)	Identificar aquellos activos que no resulten necesarios para la prestación del servicio de distribución de gas natural por redes.	3.1.2 3.1.3 3.1.4	Analizar el inventario y la conciliación técnico-contable
3.2	Determinación de la base de capital		
3.2.2	Tareas a realizar:		
a)	Recabar el valor de origen de las inversiones correspondientes al período comprendido entre el momento de inicio de la privatización y el 31-12-2000 que fuera validado por el ENARGAS en oportunidad de la RQT II. No aplicable para Gas NEA.	3.2.1	Determinación del valor de origen histórico en pesos al 31 de diciembre de 2015 de cada uno de los grupos de activos que componen el rubro bienes de uso previstos por la resolución ENARGAS N° 1.660/00 y sus modificatorias, discriminando por sus respectivos años de incorporación al patrimonio.
b)	Determinar el valor de origen de las inversiones realizadas por la Gas NEA durante el período comprendido entre la fecha de inicio de la actividad y el 31-12-2015 inclusive y que resultan necesarias para la prestación del servicio de distribución de gas por redes.	3.2.1	
c)	Partiendo de las inversiones indicadas en b), discriminar las mismas entre aquellas que reúnen las características de Activos Esenciales y las que resultan Activos No Esenciales necesarios para la prestación del servicio de distribución de gas por redes.	3.2.1	
d)	Determinar el valor de origen de las bajas por desafectaciones, retiros o reemplazo de los Activos Esenciales y No Esenciales necesarios para la prestación del servicio, ocurridas durante el período comprendido entre la fecha de inicio de la actividad y el 31-12-2015 inclusive.	3.2.1	Determinación del valor de origen histórico en pesos al 31 de diciembre de 2015 de cada uno de los grupos de activos que componen el rubro bienes de uso previstos por la resolución ENARGAS N° 1.660/00 y sus modificatorias, discriminando por sus respectivos años de incorporación al patrimonio.

Criterios de Valoración de Activos		Criterios de Valoración de Pasivos	
Ítem	Descripción	Ítem	Descripción
e)	Determinar el valor de origen de los activos existentes al 31-12-2015, discriminados por sus respectivos años de incorporación al patrimonio de Gas NEA S.A.	3.2.1	
f)	Calcular las depreciaciones acumuladas al 31-12-2015 y al 2016 a deducir del monto de las inversiones realizadas por Gas NEA S.A. en existencia al 31-12-2015 considerando los criterios y las vidas útiles máximas previstas por el ENARGAS para las distintas clases de activos (Resoluciones ENARGAS N° 1660/2000 y N° 1903/2000).	3.2.2	Determinación de las depreciaciones acumuladas al 31 de diciembre de 2015.
		3.2.7	Determinación de las depreciaciones acumuladas al 31 de diciembre de 2016.
g)	Calcular el valor residual al 31-12-2015 y al 31-12-2016 de los activos existentes al 31-12-2015 discriminados por sus respectivos años de incorporación al patrimonio de Gas NEA S.A.	3.2.3	Determinación del valor residual al 31 de diciembre de 2015.
		3.2.6	Determinación del valor de las incorporaciones de activos ya efectuadas o a materializar durante el año 2016.
		3.2.8	Determinación del valor residual al 31 de diciembre de 2016.
h)	Determinar la estructura de costos de los distintos grupos de activos que componen la Base de Capital e identificar los índices oficiales representativos de la variación en los precios de la economía asociados a dicha estructura de costos.	3.2.4	Identificar los índices oficiales representativos de la variación de precios de la economía asociados con la estructura de costos de los distintos grupos de activos que componen la base de capital.
i)	Actualizar el valor residual de los activos existentes al 31-12-2015, aplicando a tales efectos, los índices que, en función de lo indicado en el punto precedente, establezca el ENARGAS.	3.2.5	Determinación el valor actualizado del valor residual al 31 de diciembre de 2015.
		3.2.9	Determinación del valor actualizado del valor residual al 31 de diciembre de 2016.
		3.2.10	Cuadro resumen de determinación de determinación de la base de capital.

3. Metodología

3.1 Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio

3.1.1 Recopilación y Procesamiento de la Información

Se obtendrá de Gas NEA S.A. el catálogo de registros de activos técnicos y contables que pudieran ser de utilidad para la Auditoría. Mediante contactos personales o telefónicos con el responsable de dichos registros se indagará su contenido, alcance y grado de actualización a fin de establecer su importancia a los fines del trabajo.

Se enviará formalmente a Gas NEA S.A. un pedido de información listando las necesidades e indicando en cada caso la fecha más tardía de recepción que no comprometa los plazos contractuales. A tal efecto, se pondrá a disposición de Gas NEA S.A., el personal y los medios que pudiera requerir para facilitar la tarea de recopilación de información.

La información recibida en soporte magnético será revisada por pantalla, reducida al mínimo necesario, reorganizada en carpetas apropiadas a los fines de la Auditoría, eventualmente retitulada e impresa.

Paralelamente a la revisión y análisis de la información necesaria a los fines del proyecto, Deloitte irá gestionando su provisión a los responsables de esta tarea por parte de Gas NEA S.A. Naturalmente, dadas las condiciones restrictivas de plazo en que debe concretarse el proyecto, esta tarea será de carácter intensivo desde el momento mismo de su iniciación requiriéndose una rápida respuesta por parte de la Gas NEA S.A.

Cuando exista duplicidad de una misma información se verificará su coincidencia y, de no ser así, se desechará la obsoleta o errónea previa consulta a Gas NEA S.A.

Se confeccionará un índice de la documentación finalmente seleccionada en el que conste:

- Nombre del documento
- Código
- Breve descripción del contenido

El objetivo final de esta tarea será organizar una biblioteca centralizado en Buenos Aires, difundir el Índice entre el personal de los diferentes equipos de trabajo y centralizar los pedidos de documentación y la confección de las Carpetas de Relevamiento.

3.1.2 Inventario Físico

a) Itemización

Las instalaciones de distribución pueden computarse a varios niveles. El más desagregado es por piezas o equipos unitarios (cañerías, conectores, filtros, m³ de fundación, etc.). Esta forma, habitual en los registros contables, no es práctica para la valuación de los bienes pues la excesiva ítemización (fraccionamiento) dificulta el cómputo y genera una base de datos muy grande. Por el contrario, una reducida ítemización es más eficiente pero conlleva una pérdida de precisión en el cálculo. Conviene entonces definir un grado de agregación de las instalaciones que permita computarlas con facilidad y en su totalidad.

Por lo tanto, la tarea de inventario se iniciará con la definición de los ítems apropiados a los fines del trabajo, basada en los siguientes criterios:

- la ítemización será en lo posible similar a la definida en los registros de Gas NEA S.A.,
- aunque esté formado por elementos de distinto tipo, un ítem deberá constituir una unidad funcional,
- los elementos constitutivos de un determinado ítem que habitualmente tienen distintas fechas de origen y vidas útiles se definirá una única fecha de origen y una vida útil unificada que resultará de su ponderación por valor relativo, asumiéndose entonces que la reposición de uno de los elementos supone la de todos.

Los bienes o activos para los cuales se requiere recabar información incluirán, como mínimo, los siguientes:

- City Gates
- Estaciones de Regulación y Presión (ERP)

- Estaciones de Regulación y Medición (ERM)
- Estaciones de Odorización (EO)
- Redes de Alta Presión
- Redes de Media Presión
- Redes de Baja Presión
- Ramales
- Acometidas
- Conjunto de Regulación y Medición (CRM)
- Sistemas de Comunicación
- Edificios
- Galpones y Talleres
- Vehículos
- Grúas y otros Equipos de Operación y Mantenimiento
- Herramientas y Equipos de Ensayos



- Muebles y Útiles
- Equipamiento Informático, tanto hardware como software
- Repuestos

b) Cómputo en base a Registros de Empresa

Seguidamente se confeccionará una grilla “por Ítem” en la que se consignarán:

- la cantidad, según lo registrado por Gas NEA S.A. en planos, planillas Excel, bases de datos, esquemas unifilares, sistemas georeferenciados, etc.,
- la ubicación por localidad,
- la fecha de alta,
- el estado de conservación de acuerdo a información provista por Gas NEA S.A.,
- la fecha de la última revisión o mantenimiento,
- el VNR aproximado,

Se ordenará la grilla por localidad y tramo de red.

Se identificarán los límites de propiedad entre Gas NEA S.A. y los sub-distribuidores, grandes usuarios y transportista. Toda vez que surja alguna duda sobre la pertenencia de un bien, se consultará el correspondiente acuerdo de conexión.

c) Verificación de la concordancia entre lo Real y lo Registrado

La concordancia entre lo registrado por Gas NEA y lo existente en la realidad es en general, verificado en base al resultado de los relevamientos de campo. Como se mencionara anteriormente, dicha actividad de relevamiento no será realizada en el marco del presente trabajo, por lo que la concordancia se efectuará de manera indirecta a través del cruce de las diferentes fuentes de información en poder de Gas NEA.

La documentación básica a utilizar será la descripta en el primer punto del acápite anterior, lo que permitirá estimar en forma comparada lo registrado con lo real. Las eventuales discrepancias serán asentadas en dicha documentación mediante códigos y símbolos convencionales preestablecidos para facilitar su posterior interpretación.

3.1.3 Valuación Técnica

En paralelo con la toma de inventario físico se llevará a cabo la valuación técnica de los bienes alcanzados por el proyecto mediante el desarrollo de las siguientes tareas:

a) Generación del Archivo Físico Maestro

La información total del relevamiento de bienes de acuerdo a las diversas fuentes de información, será sistematizada en archivos magnéticos.

Los archivos deberán contener toda la información del relevamiento complementada con toda la que resulta necesaria a los fines de la valuación (cuenta contable, vida útil probable, origen de los bienes, fecha de alta real o estimada, fecha de comienzo de amortización o puesta en marcha, valor residual al final de la vida útil en porcentaje del valor de reposición a nuevo, estado de conservación de acuerdo a registros de Gas NEA S.A., etc.)

De acuerdo a lo solicitado, se identificarán los activos destinados a la prestación del servicio regulado de distribución de gas natural por redes y los afectados a otras actividades, así como aquellos que no resulten necesarios para la ejecución de las actividades de distribución de gas natural. Todo activo

señalado como afectado a otra actividad o no requerido será convenientemente identificado y fundada su exclusión de la base de datos a valorizar¹.

Este archivo será incorporado al software de valuación técnica y procesado para generar el archivo técnico del inventario valorizado que conformará el denominado Archivo Físico al momento de la conciliación con los registros contables.

b) Criterios generales de valuación

El criterio general a aplicar será el de "valuación de empresa en marcha", según el cual se supone que los bienes seguirán siendo empleados para el mismo fin y considerando el estado de conservación en que se encuentran, es decir serán valuados como integrantes de una actividad económica que no será discontinuada y que generarán ingresos suficientes para permitir la absorción de las amortizaciones y demás costos del negocio.

El valor de reposición o reemplazo a nuevo de un bien es lo que costaría dicho bien nuevo o un bien funcionalmente equivalente, con más los costos de nacionalización y despacho a plaza en su caso, su traslado a planta y su instalación y puesta en marcha cuando correspondiera.

¹ Como ejemplos se pueden mencionar los vehículos para movilidad del personal superior; reemplazo de redes sin la correspondiente baja contable de las tuberías reemplazadas; la asignación de gastos propios no justificados y/o documentados a los proyectos de inversión ejecutados, etc.

El valor residual recuperable de un activo fijo es el mayor entre su valor de utilización económica y su valor neto de realización, considerando su antigüedad, obsolescencia y el estado de conservación en que se encuentra al momento de la valuación.

Valor de utilización económica o valor de uso es el significado económico que el o los activos en cuestión tienen para la entidad en función de su ramo de actividad y de la utilización que de ellos se haga, y esto puede medirse por el valor actual de los servicios (ingresos menos costos) futuros que es capaz de brindar cada bien o conjunto de bienes a lo largo de su vida útil remanente.

Valor neto de realización es aquel aplicable a aquellos bienes no utilizables por Gas NEA S.A. –por su condición o por decisión estratégica- que se valúan al precio de venta menos los costos directos que se generarán a raíz de esa venta, incluidos los de comercialización. Como precio de venta se estima el valor de realización al contado, o reducido al contado, más probable a la fecha de valuación.

Tomando como base el concepto de valor recuperable y sus formas – valor de utilización económica y valor neto de realización-, es fácil inferir que resulta imprescindible establecer en forma consensuada con Gas NEA S.A. al inicio del proyecto, para los distintos bienes los tipos de valores a determinar en función de lo solicitado por el Enargas.

c) Metodología de Valuación

En el marco de los criterios generales expuestos, la tarea de valuación se orientará a determinar en primera instancia el denominado Valor de Reposición o Reemplazo a Nuevo según los criterios particulares que se enuncian a continuación y que dependen de la naturaleza de los bienes. A partir de allí se procederá a su depreciación hasta alcanzar los valores residuales recuperables ya sean estos los de utilización económica y/o valores de realización.

d) Valores de Reposición a Nuevo

La tarea se orientará a determinar en primera instancia el denominado Valor de Reposición o Reemplazo a Nuevo según los criterios particulares que se enuncian a continuación y que dependen de la naturaleza de los bienes.

- Terrenos

La valuación de los terrenos se llevará a cabo por aplicación del método de comparación de acuerdo a lo especificado por las Normas Internacionales de Valuación del INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COMMITTEE (IVSC).

- Edificios, Obras Civiles e Instalaciones Generales.

La valorización de estos bienes se llevará a cabo sobre la base de los planos existentes. En cualquier circunstancia la tarea se orientará a establecer un cómputo métrico reducido o efectuar una clasificación tipológica de cada edificio o parte de un edificio estructuralmente diferenciada a los fines de su valuación.

Para cada tipología el Equipo técnico contratado por Deloitte ha desarrollado cómputos métricos unitarios que valorizados a la fecha de la valuación técnica permitirán, por su aplicación a las

correspondientes superficies la determinación en cada caso de su valor de reposición o reemplazo a nuevo.

- Redes, Estaciones, Medidores

Como punto de partida se efectuará una investigación de valores en el mercado de proveedores nacionales o internacionales así como de otras revisiones de tarifas, enfatizando la tarea en aquellos componentes de valor relativo significativo en este tipo de bienes (tuberías, equipos de estaciones, válvulas, medidores, etc.). Cabe señalar que cuando se trate de materiales componentes importados la determinación de su valor seguirá la metodología que se expone para el rubro Maquinarias y Equipos.

En el caso de los valores mano de obra se indagarán valores de mano de obra de obras equivalentes por evaluación propia y/o consulta con empresas montadoras de reconocido prestigio.

Los valores de materiales y mano de obra de mercado serán comparados con los propios de Gas NEA S.A. a los fines de detectar valores inconsistentes y completar eventuales faltantes.

El cómputo valorizado de mano de obra y materiales conformará el costo directo de las instalaciones y sobre él se hará incidir un porcentaje de gastos generales y beneficio con el que se arribará a la determinación de los correspondientes valores de reposición o reemplazo a nuevo.

En general se determinan "armados" para las diferentes instalaciones, empleando valores de los costos individuales de los componentes, los que por último se emplean para conformar los costos de inversión.

Los componentes básicos de los costos de inversión que se considerarán son los siguientes:

- o Costos de materiales y equipos
- o Costos de mano de obra
- o Costos de equipos de transporte y grúas
- o Costos indirectos (Gastos generales, intereses intercalares, ingeniería, servidumbres, etc.)

Una vez determinados los costos básicos de materiales, equipos y recursos, se debe definir una determinada cantidad de armados relevantes para cada tipo de instalación analizada (redes de alta presión, media presión, baja presión, conjunto de regulación y medición, etc), considerando las tecnologías seleccionadas. Se pondrá especial énfasis en los costos de redes y ramales ya que los mismos representan en la generalidad de los casos más del 70% del valor total de los activos.

Cada armado determinado contiene la cantidad de materiales y equipos básicos requeridos por el mismo, con la mano de obra directa y los requerimientos de transporte y grúas para el montaje de los mismos. En general los armados están conformados por cantidades de materiales (con sus correspondientes costos unitarios), de mano de obra y costos de vehículos y grúas.

Las tareas requeridas para la determinación de los Costos Estándar de Distribución serán realizadas por Deloitte con la estrecha colaboración de Gas NEA S.A. En este sentido Deloitte realizará como mínimo el análisis de los trabajos realizados por Gas NEA S.A., en especial sobre la valorización de las obras de su plan de negocios para el quinquenio, ya que los costos unitarios a emplearse deben ser compatibles con los utilizados para el cálculo del VNR.

Para ello se analizarán en detalle los correspondientes costos propuestos por Gas NEA S.A., recabando información externa y propia de la distribuidora para justificar los costos presentados. En este sentido se empleará como material de apoyo mínimamente la siguiente información:

- Facturas de compra y cotizaciones de diversos materiales en poder de Gas NEA S.A.
- Ofertas y facturas de empresas de servicios que ejecuten obras en redes de gas natural que haya contratado Gas NEA S.A.
- Valorización de las unidades constructivas o armados propios de la distribuidora elaboradas para sus planes de expansión.
- Justificación del costo de mano de obra eficiente: análisis de los acuerdos salarios correspondiente a los gremios del sector gasífero, UOCRA, etc.
- Bases de datos propias del equipo técnico contratado por Deloitte.
- Cotizaciones específicas a proveedores del sector para obtener precios estimados de los materiales de mayor impacto en los costos.
- Porcentajes de los costos indirectos empleados en otras jurisdicciones. Se elevarán recomendaciones de los porcentajes que debería aplicar Gas NEA S.A., en función del tipo de obra, su tiempo de ejecución, etc. También se compararán con estándares regionales (por ejemplo Chile, Perú y Colombia).
- Costos unitarios de inversiones empleados en otras revisiones de tarifas de distribuidoras de electricidad en países del cono sur (por ejemplo Chile, Perú y Colombia). En estos casos se procederá a realizar las indexaciones correspondientes para realizar las comparaciones a moneda de la misma fecha. Las mismas tendrán en cuenta índices diferenciados para mano de obra, aluminio, cobre, etc.

Como resultado de las tareas a ser ejecutadas por Deloitte, se entregará un informe con las recomendaciones del caso, en donde se listará el costo estándar de distribución de los principales armados o unidades constructivas, justificando para cada una de ellas las sugerencias a las que haya arribado Deloitte.

Adicionalmente, debido a que al conformarse los armados se dispondrá de la participación relativa de los distintos componentes de costos (mano de obra, acero, polietileno, etc), se propondrán índices de actualización para cada uno de los armados, los que finalmente permitirán estimar índices globales ponderados de actualización.

- Maquinarias y Equipos de Operación y Mantenimiento – Muebles de Oficina-Equipos de computación.

La determinación del valor de reposición a nuevo para estos bienes seguirá metodologías diferentes según el origen de los mismos.

Para los bienes nacionales se investigarán los valores de reposición a la fecha de valuación, a través de consultas directas de precios en el mercado de proveedores, adicionándose a los mismos, cuando fuera pertinente, los costos correspondientes para su instalación y puesta en marcha.

Para los bienes importados se procederá a investigar los valores fob en moneda de origen, en las condiciones actuales de importación a través de consultas directas con representantes locales o

proveedores del exterior. Asimismo serán adicionados los costos por fletes, seguros, recargos arancelarios y gastos de importación, así como también los derivados de su traslado a planta, instalación y puesta en marcha.

Cuando en uno u otro caso no fuera posible determinar los valores de reposición según la metodología expuesta, dichos valores serán establecidos por comparación directa, evaluación de obsolescencia y/o aplicación de otras pautas de valor en relación con bienes similares o funcionalmente equivalentes.

- Rodados

La valuación de estos bienes se alcanzará por investigación directa en el mercado para bienes usados de mercado transparente (automóviles, camiones, pick-up, utilitarios) tomando en consideración su antigüedad marca, modelo y estado de conservación.

Cuando no exista un mercado transparente, se seguirá una metodología análoga a la expuesta para las maquinarias y equipos.

e) Determinación de los Factores de Depreciación

Establecido el Valor de Reposición a Nuevo de acuerdo a las pautas y metodologías expuestas en el acápite anterior, se procederá a establecer los factores que inciden en el proceso depreciatorio, a saber:

- Estado de conservación de los bienes

Como resultado de la tarea de análisis de la información recibida de Gas NEA S.A., se podrá disponer para cada unidad funcional de una calificación estimada de su estado de conservación. La calificación a asignar seguirá las pautas internacionalmente reconocidas de la metodología de Ross-Heidecke.

Cuando se trate de bienes/unidades funcionales integrados por varios componentes se determinará una calificación del estado de conservación del conjunto a partir de las calificaciones individuales ponderadas por su valor relativo en el conjunto a valuar. Es decir, por este procedimiento se obtendrá un "índice técnico" representativo de la calificación promedio ponderada para cada unidad funcional.

- Porcentaje de Edad

De acuerdo con la naturaleza de los bienes se asignará en primera instancia una vida útil técnica total o expectativa de vida típica a cada una de las unidades funcionales.

Dicha expectativa de vida típica será confrontada con la edad o vida transcurrida de cada una de las unidades funcionales inventariadas, dato este que surgirá de los registros de Gas NEA S.A. (técnicos

o contables). Con ambas vidas se establecerá el porcentaje de edad de los bienes al momento de la valuación, dato este que configura el otro parámetro relevante para la aplicación de método de Ross-Heidecke. Cabe señalar que en ciertos casos de porcentajes de edad bajos o en el caso de que la vida útil real hubiera excedido la vida útil total o expectativa de vida típica, se apelará al ajuste de la vida

útil total mediante el empleo de curvas de supervivencia de bienes análogos o apelando a la experiencia del valuador.

- **Obsolescencia**

Otro factor a ser considerado en el proceso deprecatorio es el nivel de obsolescencia aplicable a los distintos bienes que resulten de la tarea de inventario. Este factor de carácter empírico será establecido por el valuador mediante el análisis técnico comparativo del bien con unidades modernas funcionalmente equivalentes, efectuándose por otra parte si cabe, correcciones cuando las prestaciones resulten diferentes. Un caso típico en las distribuidoras de gas natural corresponde a las redes de baja presión, cuyo valor nuevo de reemplazo es en general asimilado a las redes de polietileno de media presión.

f) **Determinación de los Valores Residuales Recuperables**

Establecidos los Valores de Reposición o Reemplazo a Nuevo y los Factores de Depreciación a aplicar según lo expuesto en los párrafos precedentes, la información que se estructurará en soportes magnéticos de diseño al efecto, será incorporada a nuestro software de valuación técnica mediante programas ad hoc.

Por aplicación de programas especiales desarrollados por el equipo técnico contratado por Deloitte, se procederá al efectuar el cálculo deprecatorio siguiendo el método de Ross-Heidecke.

En efecto, los Valores de Reposición serán afectados de los factores de depreciación -que se combinan en fórmulas exponenciales según el método mencionado- alcanzándose los correspondientes Valores Residuales Recuperables.

Cabe señalar que estos Valores Residuales Recuperables así obtenidos son concordantes con los que hemos denominado Valores de Utilización Económica, es decir son los valores de uso de los bienes instalados y funcionando para la empresa que los posee y administra.

En aquellos casos que el valor a determinar fuese el valor probable de realización conjunto o aislado de bienes, Deloitte en base al conocimiento de ventas de los mismos bienes o de bienes de similar comportamiento en el mercado, establecerá por analogía coeficientes de castigo sobre los valores residuales recuperables, alcanzando de ese modo los valores probables de realización.

g) **Archivo Físico e Informe Final de la valuación técnica**

El procesamiento de toda la información mediante el software dará origen a un archivo general con toda la información técnica resultante del proyecto orientada a la tarea valuatoria. Este archivo es el que en la fase de conciliación se denominará Archivo Físico.

Se preparará el Informe Final de la Valuación Técnica de los activos fijos de Gas NEA que presentará los objetivos y alcances del proyecto, la explicación detallada de la tarea desarrollada, la metodología empleada y la síntesis de los resultados obtenidos. Como Anexo se presentará el detalle analítico de los bienes valuados.

h) Preparación de síntesis comparativas

Una vez finalizada la tarea de valuación técnica de los activos fijos de Gas NEA S.A. y como corolario de la auditoría económica se preparará una Síntesis Comparativa de los valores de los bienes de uso según los métodos de valuación técnica antes expuestos y de aquellos de naturaleza contable e impositiva estableciendo el grado de sobre o subvaluación de los mismos a la fecha de la valuación posibilitando la toma de decisiones a nivel de gestión.

3.1.4 Conciliación del Inventario Físico con los Registros Contables

El inventario físico se conciliará con los registros contables e impositivos mediante la ejecución de las siguientes tareas:

Archivo Contable Base. A partir del archivo contable de bienes de uso que será provisto por Gas NEA S.A., Deloitte generará un archivo denominado Archivo Contable Base en el que se incorporarán las tipificaciones y/o ajustes necesarios para su utilización con el software CTC, que Deloitte emplea para el proceso de conciliación.

Archivo Físico. Como resultado de la compilación de todos los inventarios recabados en las distintas localizaciones, se generará un archivo general denominado Archivo Físico, el que también será acondicionado por el área de Sistemas de Deloitte para su empleo en el software CTC antes mencionado.

Software CTC de conciliación del inventario físico con los registros contables. En función de los diseños definitivos de los Archivos Físico y Contable Base se procederá si correspondiera, al ajuste de los programas de clasificación y apareamiento, del software CTC, efectuando las pruebas operativas que se consideren pertinentes.

Confrontación de ambos archivos (inventarios) en forma primaria mediante el uso del software mencionado (y después por observación directa) con el fin de:

- Establecer correspondencias primarias definidas, entre los bienes individuales o sistemas de bienes determinados por el inventario físico y los registros contables/impositivos que respaldan su existencia, en valores originales.
- Resolver, de plantearse el caso, para las correspondencias identificadas, la fusión o segregación de registros contables, para el establecimiento de los valores originales de los bienes individuales o sistemas de bienes determinados por el inventario físico. Cabe



consignar que la tarea de segregación de bienes que maneja nuestro software, contempla el mantenimiento de las fechas de incorporación de los bienes al activo fijo y sus restantes atributos así como el método y valores de origen y de amortizaciones contables de cada registro existente en la contabilidad actual.

- Resolver correspondencias probables mediante pautas de reconocimiento (lenguaje particular interno, antigüedad estimada, valores actualizados, etc.) que hacen presumir con alto grado de probabilidad la existencia de correspondencia entre registros físicos y contables.
- Establecer los casos de no correspondencia absoluta, es decir aquellos casos en que el inventario físico no tiene contrapartida contable y viceversa.
- Emplear los valores técnicos –que Deloitte establecerá bien a bien como uno de los objetivos centrales de este proyecto- de los bienes en existencia física y no contable, con la finalidad de comparar éstos bienes (eventuales altas) con aquellos que en el inventario contable no tienen contrapartida en el inventario físico (bajas).
- Preparar un informe de la tarea realizada con el detalle de los bienes de uso categorizados de acuerdo a lo expresado en los puntos anteriores y que contenga:
 - Detalle de bienes y totales por cuenta de los valores de origen y residuales contables, de aquellos conciliados de acuerdo con lo expuesto en la cuarta etapa.
 - Detalle de bienes y totales por cuenta de los valores de origen y residuales contables de aquellos bienes que, existiendo en los registros contables no tuvieron contrapartida en la realidad física.
 - Detalle de bienes y totales por cuenta de los valores residuales técnicos de aquellos bienes que, tomados en el inventario físico no tienen contrapartida contable.

La información precedentemente expuesta es la que permitirá la toma de decisiones en relación al manejo contable de altas y bajas, compensación de valores, etc. o cualquier modalidad que se defina, para dejar depurado definitivamente el inventario contable y ajustado a la realidad.

Definida la política a seguir con las no correspondencias por el Coordinador General del Proyecto por Gas NEA S.A., Deloitte procederá a efectuar el cierre de la conciliación y a generar el archivo Maestro de Bienes de Uso de utilización contable/impositiva, el que será incorporado a un software de última generación propiedad del equipo técnico contratado por Deloitte.

A fin de comparar y convalidar los valores de origen, las amortizaciones al inicio y las amortizaciones del ejercicio en forma previa a su incorporación al módulo de SAP, se hará un procesamiento de cálculo a una fecha concordante con un cierre contable ajustado.

Finalmente, se bajará a Excel la información resultante de este proceso y convertirán los registros al diseño requerido por SAP a fin de que el personal de Sistemas de Gas NEA S.A. pueda levantar el archivo generado y procesar con el módulo de SAP.

3.2 Determinación de la base de capital

- 3.2.1 Determinar el valor de origen histórico en pesos al 31 de diciembre de 2015 de cada uno de los grupos de activos que componen el rubro bienes de uso discriminando por sus respectivos años

de incorporación al patrimonio.

Para ello se procederá de la siguiente manera:

- a) Se establecerá el valor de origen de los activos transferidos al momento de la privatización en función del monto total abonado por Gas NEA S.A. (incluyendo el pago en efectivo, los bonos de la deuda y los pasivos asumidos). No aplicable para Gas NEA.
- b) Se establecerá el valor de las inversiones correspondiente al período comprendido entre el momento de inicio de la privatización y el 31 de diciembre de 2000 que fuera validado por el ENARGAS en oportunidad de la Revisión Quinquenal Tarifaria II (RQT II). No aplicable para Gas NEA.
- c) Se detraerá del valor de origen el precio asignado a aquellos bienes considerados como no necesarios para prestar el servicio regulado. Además se disminuirán del valor resultante:
 - Por su valor total, aquellos bienes que se estén utilizando solo para sustentar actividades no reguladas
 - En forma proporcional, si existiese algún grado de afectación de dichos activos a actividades reguladas
- d) Se establecerá el valor de origen de las inversiones realizadas por Gas NEA S.A. en Activos Esenciales y/u otros activos necesarios para la prestación del servicio de distribución de gas por redes durante el período comprendido entre la fecha de inicio de la actividad y el 31 de diciembre de 2015 inclusive.
A tal efecto, y partiendo de los valores históricos que surjan de la contabilidad de Gas NEA S.A., se efectuarán los ajustes que pudieran corresponder en función de la normativa vigente, a saber:
 - Activos financiados bajo la modalidad de proyectos K, las que serán valuadas a su costo de adquisición, o al valor oportunamente autorizado por el ENARGAS, el que resulte menor
 - Redes ejecutadas con aporte de terceros y cedidas a Gas NEA S.A., las que serán valuadas de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución ENARGAS 1903/2000
 - Conceptos no aprobados como inversión obligatoria
 - Ajuste por valuación de otras inversiones propias.
- e) Se discriminarán aquellas inversiones que reúnen las características de Activos Esenciales y las que resultan Activos No Esenciales necesarios para la prestación del servicio de distribución de gas por redes.
- f) Se detraerá de la valuación el valor de origen correspondiente a las bajas por desafectaciones, retiros o reemplazo de Activos Esenciales y/o Activos no Esenciales necesarios para la prestación del servicio de distribución de gas natural ocurridas durante el período comprendido entre la fecha de inicio de la actividad y el 31 de diciembre de 2015.

3.2.2 Determinación de las depreciaciones acumuladas al 31 de diciembre de 2015.

Las depreciaciones serán calculadas utilizando el criterio de línea recta y aplicando los años de vida útiles máximas previstas por la resolución ENARGAS N° 1903/00.

3.2.3 Determinación del valor residual al 31 de diciembre de 2015.

A los efectos de la determinación del valor residual al 31 de diciembre de 2015 a los valores de origen determinados conforme el punto 3.2.1 se les deducirán la sumatoria de las depreciaciones acumuladas calculadas conforme el punto 3.2.2.

3.2.4 Identificar los índices oficiales representativos de la variación de precios de la economía asociados con la estructura de costos de los distintos grupos de activos que componen la base de capital.

Para ello se procederá de la siguiente manera:

- a) Se determinará la estructura de costos de los distintos grupos de activos que componen la base de capital.
- b) Se analizarán los distintos índices de variación de precios oficiales.
- c) Se seleccionarán los índices de variación de precios más representativos para la estructura de costos determinada en el punto a), los cuáles serán propuestos al ENARGAS.

3.2.5 Determinación el valor actualizado del valor residual al 31 de diciembre de 2015.

Se determinará el valor actualizado al 31 de diciembre de 2015 aplicando los índices de variación de precios determinados en el punto 3.2.4 a los valores residuales determinados en el punto 3.2.3.

3.2.6 Determinación del valor de las incorporaciones de activos ya efectuadas o a materializar durante el año 2016.

Para ello se aplicará la siguiente metodología:

- Para trimestres con balance trimestral cerrado a la fecha del trabajo de campo la incorporaciones de activos fijos se valuarán de acuerdo a lo previsto en el punto 3.2.1. d) anterior.
- Las inversiones previstas para el resto de 2016, se considerarán a valor de costo en moneda del momento del presupuesto indicando la fecha a la que se refiere dicho valor.

3.2.7 Determinación de las depreciaciones acumuladas al 31 de diciembre de 2016.

Las depreciaciones serán calculadas utilizando el criterio de línea recta y aplicando los años de vida útiles máximas previstas por la resolución ENARGAS N° 1903/00. Para ello se realizarán las siguientes tareas:

- Se determinará la depreciación correspondiente al ejercicio 2016 de los bienes existentes al 31 de diciembre de 2015.
- Se determinará la depreciación del ejercicio 2016 de las incorporaciones ya efectuadas o a materializar durante el año 2016.
- Se determinará la depreciación acumuladas como la suma de las depreciaciones del ejercicio 2016 determinadas conforme lo expresado en los 2 párrafos anteriores y las depreciaciones acumuladas al 31 de diciembre de 2015 determinadas en el punto 3.2.2.

3.2.8 Determinación del valor residual al 31 de diciembre de 2016.

Se partirá del valor residual determinado conforme lo manifestado en el punto 3.2.5 al cual:

- Se le adicionará el valor de las incorporaciones de activos determinadas en el punto 3.2.6.
- Se le restará la depreciación del ejercicio 2016 conforme el cálculo efectuado en el punto 3.2.7.

3.2.9 Determinación del valor actualizado del valor residual al 31 de diciembre de 2016.

Se determinará el valor actualizado al 31 de diciembre de 2016 aplicando los índices de variación de precios determinados en el punto 3.2.4 a los valores residuales determinados en el punto 3.2.8

3.2.10 Los resultados de la determinación de la base de capital se presentarán en un cuadro resumen como el que se expone a continuación:

Base de capital - valor residual de las inversiones computables
Cuadro Resumen

Concepto	Inversiones "Inicio"	Inversiones "Año 2001"	Inversiones "Año 2002"	Inversiones Año ...	Inversiones Año 2015	Total
Monto de la Inversión - Valor de Origen						
Menos:						
Bienes no necesarios para la actividad regulada						
Bienes afectados a Actividades no reguladas						
Inversión afectada a la actividad regulada						
Menos:						
Conceptos no aprobados como inversión obligatoria						
Ajustes valuación inversiones en Obra Factor K						
Ajustes valuación inversiones en Obras ejecutadas con aporte de terceros						
Ajuste valuación otras Inversiones propias						
Inversión computable - Valor de Origen						
Menos:						
Bajas por desafectación y retiros						
Inversión computable neta de Bajas						
Menos:						



Concepto	Inversiones "Inicio"	Inversiones "Año 2001"	Inversiones "Año 2002"	Inversiones Año ...	Inversiones Año 2015	Total
Depreciaciones acumuladas al 31-12-2015						
VR Base Tarifaria al 31-12-2015						
Coefficiente de Actualización al 31-12-2015						
VR Base Tarifaria al 31-12-2015 Actualizada						

4. Informes y minutas

4.1 Informes de Avance

Según lo estipulado en los Términos de Referencia, se emitirán informes mensuales de avance conteniendo:

- El avance logrado con relación al previsto de cada tarea identificada en el Cronograma.
- El listado del personal actuante de Deloitte o del equipo técnico contratado por Deloitte.
- Una breve descripción de los contactos Deloitte – Gas NEA S.A. indicando motivo, personal de Gas NEA S.A. contactado y resultado de la gestión o consulta.
- Las previsiones de trabajo hasta el próximo informe y un recordatorio de la colaboración que será requerida a Gas NEA S.A.

Conjuntamente con el primer informe, Deloitte presentará un detalle con la estructura de costos de los distintos grupos de activos que componen la Base de Capital y propondrá los índices oficiales representativos de la variación en los precios de la economía asociados a dicha estructura de costos.

En el segundo informe se incluirán además:

- Inventario Físico
- Valuación de Activos

Del Inventario Físico se emitirá una versión “preliminar”, basada en los registros de Gas NEA S.A., y una “definitiva”, una vez en posesión de la información proveniente del procesamiento de información complementaria. Este informe describirá la forma en que se llevó a cabo el inventario físico, la documentación recopilada y la empleada, los criterios empleados para definir la itemización, los eventuales conflictos entre registros y de límites de propiedad, etc.

El informe de la Valuación incluirá los criterios aplicados, un capítulo dedicado a los precios unitarios utilizados para obtener el VNR y el grado de avance en relación con la valuación total.

4.2 Informe Final

El informe final de la Auditoría Técnica será una integración de los dos informes parciales con los resultados definitivos y llevará un Anexo con la documentación recopilada durante el contrato sistematizada, ordenada e indexada.

El informe final de la Auditoría Económica se integrará con un informe la valuación técnica efectuada y el informe de la evaluación comparativa de la misma con la valuación contable e impositiva de los bienes que maneja Gas NEA S.A., tarea ésta que será posibilitada por el proceso de conciliación expuesto en capítulo anterior.

5. Equipo de trabajo

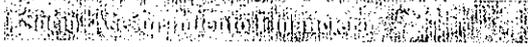
Nuestro equipo de trabajo estará conformado por especialistas en ingeniería, finanzas, auditoría y valuación de activos con experiencia en la industria de energía y gas. Nuestro equipo estará integrado por expertos de Deloitte & Co. S.A., Acsis Consultores S.A. y Sigla S.A. quienes serán contratados por Deloitte.

A continuación se mencionan los principales miembros del equipo de trabajo, sus responsabilidades y tiempo asignado al proyecto:

Nombre	Cargo / Empresa	Responsabilidad
José Luis Ballarati	Socio de auditoría - DELOITTE	Relación con el cliente
Marcos Bazán	Socio de servicios de asesoramiento financiero (FAS) - DELOITTE	Coordinación general del trabajo
Daniel Vardé	Socio de servicios de asesoramiento financiero (FAS) - DELOITTE	Control de calidad
Carlos Baldomá	Apoderado DELOITTE	Apoderado
Sebastián Tapia	Gerente de servicios de asesoramiento financiero (FAS) - DELOITTE	Co-coordinación general del trabajo. Coordinación y ejecución de las tareas del punto 3.2 (Determinación de la base de capital) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.
Pablo Wiesztort	Director de proyectos de valuación - ACSIS	Coordinación general de tareas necesarias para cumplir el punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.
Gerardo Manhard	Gerente de proyectos de valuación - SIGLA	Co-coordinación general de tareas necesarias para cumplir el punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.

Nombre	Cargo / Empresa	Responsabilidad
Eduardo Echevarría	Especialista en Costos Unitarios y VNR de empresas de servicio público - ACIS	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.
Ruben Salas	Especialista en gas - ACIS	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.
Gabriel Sisevich	Consultor semi senior de apoyo - SIGLA	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.
Daniel Pellegrino	Consultor en valuación Inmuebles, Equipos y Materiales - ACSIS	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares. Valuación de bienes
Luis Betancourt	Inventario y Valuación Materiales - ACSIS	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares. Inventario.
Sergio Costa	Director de proyectos de valuación - ACSIS	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares. Conciliación del inventario con la contabilidad
Asistentes ACSIS y SIGLA	Asistentas - ACIS y SIGLA	Ejecución de las tareas del punto 3.1 (Identificación de los bienes necesarios para la prestación del servicio) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares. Conciliación del inventario con la contabilidad
Consultores senior y asistentes Deloitte	Senior y asistentes de auditoría y asesoramiento financiero - DELOITTE	Ejecución de las tareas del punto 3.2 (Determinación de la base de capital) de la parte III: "Especificaciones técnicas" del pliego de condiciones particulares.

A continuación se presentan los currículums de los líderes del proyecto:



Marcos Bazán
Socio
Argentina
Email: mgbazan@deloitte.com
Teléfono: +54 11 43202700

Marcos es socio en servicios de asesoría financiera en Deloitte, con sede en Buenos Aires, Argentina. Presta asistencia a algunas de las empresas más importantes de Argentina y América Latina.

Marcos tiene aproximadamente 20 años de experiencia profesional en finanzas corporativas en Argentina y América Latina. Posee sólida experiencia en una amplia gama de disciplinas, incluyendo fusiones y adquisiciones, estrategias de entrada y salida al mercado, valuaciones, procesos de reestructuración financiera y modelo de negocios. Desde la fecha de inicio de la actividad tiene a su cargo el desarrollo de los servicios valuación, compra y venta de cartera morosa de Deloitte, habiendo asesorado tanto a compradores, vendedores, fondo de inversión y organismos multilaterales en este tipo de procesos. Su experiencia en este tema abarca asesorar a empresas de la industria de servicios financieros, retail, servicios públicos, telecomunicaciones, medios audiovisuales.

Dirigió el equipo de Deloitte, que asesoró a los acreedores de HIBU plc. La operación consistió en una revisión completa de la estrategia y plan de negocios del grupo.

Dirigió el equipo de Deloitte, que asesoró a los acreedores de HVM plc. El proyecto consistió en la producción de revisiones de los mercados para los productos del Grupo, la evaluación de la estrategia de gestión, la revisión de plan de negocios del Grupo, identificación y evaluación de las opciones disponibles para los acreedores y el apoyo a los acreedores en sus negociaciones con la Compañía y los fideicomisarios de pensiones.

Ha sido expositor en numerosos congresos de venta de cartera morosa Argentina, Colombia, Perú y Uruguay.



Daniel S. Vardé
Socio
Argentina
Email: dvarde@deloitte.com
Teléfono: + 54 11 4320-27561

Daniel es socio en servicios de asesoría financiera en Deloitte, con sede en Buenos Aires, Argentina.

Contador Público Nacional (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Ex profesor de Contabilidad III en la Facultad de Ciencias Económicas (El Salvador), ex docente de Contabilidad II en la Facultad de Ciencias Económicas (UBA) y ex docente de Contabilidad I en la Facultad de Ciencias Económicas (UBA).

Asimismo, dictó cursos, seminarios y conferencias organizados por la Firma, tanto internos como del Departamento de Desarrollo y Actualización Gerencial en el país y en el exterior.

Cuenta con más de 28 años de experiencia y actualmente se desempeña como Socio líder de las prácticas de Consumo Masivo & Transporte y Medicina & Cuidados de la Salud para la región LATCO (Latin American Countries Organization).

Como Socio a cargo de dichas prácticas se encarga de fijar la estrategia de la firma en la industria así como ser un referente en cuanto a eminencia.

Ha estado asignado y es actualmente el Socio a cargo de empresas de retail, hoteles, bebidas, fabricación, distribuidoras de medicamentos, sanatorios, medicina prepaga, laboratorios, obras sociales y ONG, entre otras.

Asimismo, ha participado en más de 100 transacciones de M&A en todo tipo de actividades e industrias, en todas las etapas del deal.



Sebastián Alejandro Tapia
Gerente General
Argentina
Email: stapia@deloitte.com
Teléfono: + 54 11 4320-27561

Posee una amplia trayectoria profesional brindando servicios de auditoría externa e interna y asesoramiento financiero en diversas industrias. Ha participado en importantes proyectos de valuación de empresas y proyectos, modelización financiera y due diligence financiero.

Sebastián Alejandro Tapia es Gerente del área de Financial Advisory Services en Deloitte, en Córdoba Argentina.

Es profesor de Gestión de Capital de Trabajo, Contabilidad y Auditoría en carreras de grado y postgrado de la Universidad Nacional de Córdoba y de la Universidad Católica de Córdoba.

Es Contador Público egresado de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) en 2008. Además, es Magister en Dirección de Negocios (MBA) - Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) / ESSEC Business School (Francia) - 2014.



Wieszort Pablo Andrés

Es Director de proyectos de Valuación de Activos en ACSIS Consultores S.A.

Es Ingeniero Industrial egresado en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), y cuenta con experiencia en estudios de Valuaciones Técnicas y Estudios de Vida Útiles bajo IFRS y RT31:

- PDVSA (Petróleo de Venezuela S.A.)- Venezuela
- TUBELCA (Fabrica de tubos para petróleo)-Venezuela
- SOLTUCA(Fábrica de tubos para petróleo)-Venezuela
- OIL COMBUSTIBLES S.A.
- ARCOR S.A.I.C.
- CARBOCLOR S.A.
- FIAT AUTO ARGENTINA S.A.
- CNH ARGENTINA S.A.
- SIBLECO S.A.
- FIAT INDUSTRIAL S.A.

Además participó de los siguientes Due Diligence:

- Papelera Irani S.A.Argentina
- Cabelma Pet. Argentina

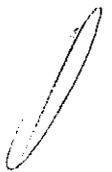


Costa Sergio Raúl

Es Director de proyectos de Valuación de Activos en ACSIS Consultores S.A.

Es Licenciado en Sistemas egresado en la Universidad de Belgrano (UB), y cuenta con experiencia en estudios de Valuaciones Técnicas y Estudios de Vida Útiles bajo IFRS y RT31:

- DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A. (Inventario, conciliación, valuación y armado de archivos para el ENERGAS) (1997,1998,1999)
- TRANSPA
- TRANBA
- PDVSA (Petróleo de Venezuela S.A.)- Venezuela
- TUBELCA (Fabrica de tubos para petróleo)-Venezuela
- SOLTUCA(Fábrica de tubos para petróleo)-Venezuela
- OIL COMBUSTIBLES S.A.
- ARCOR S.A.I.C.
- FIAT AUTO ARGENTINA S.A.
- CNH ARGENTINA S.A.
- SIBLECO S.A.
- FIAT INDUSTRIAL S.A.





Manhard Gerardo

Es Gerente de Proyectos y Consultor Senior Especialista para Estudios del VAD – VAT, Tarifarios y Regulatorios de Distribución y Transmisión en SIGLA S.A. Consultora en Energía

Es Ingeniero Electricista egresado en la Universidad de Buenos Aires (UBA), y Licenciado en Economía Empresarial (egresado de la Universidad Torcuato di Tella).

Cuenta además, con una amplia experiencia en:

- Estudios del VAT (Valor Agregado de Transmisión), Tarifarios, Valuación de Activos e Ingeniería de Transmisión
 - Estudios del VAD (Valor Agregado de Distribución), Tarifarios, Valuación de Activos e Ingeniería de Distribución.
 - En procesos vinculados con la Renovación Y/O Reestructuración de Concesiones Eléctricas.
 - Generación, Transmisión, Distribución y Ejecución de Proyectos en el Sector Eléctrico de América Latina
 - Experiencia en Seminarios Internacionales y Cursos de Capacitación en Tarifas y Regulación de Distribución y Transmisión Eléctrica.
- 

6. Antecedentes

¿Por qué Deloitte?

Deloitte brinda soluciones integrales para enfrentar los crecientes desafíos en el sector energético y puede ayudar a su compañía a transitar los grandes cambios proveyendo un entendimiento integral de su compañía. Nuestros profesionales que prestan servicios a la industria de Energía (Global Energy & Resources "E&R") conforman grupos multidisciplinarios especializados en cuatro segmentos: Petróleo y Gas, Electricidad, Minería y Aguas; y cuentan con sólida experiencia en toda la cadena de valor. Además, poseen un fuerte conocimiento en la industria, aptitudes técnicas y financieras ampliamente desarrolladas. Nuestro equipo multidisciplinario nos otorga la posibilidad de entregar valuaciones robustas en conocimientos y experiencia. Las prácticas de valuación de Deloitte pueden otorgar herramientas y análisis para asistir al management a tomar las mejores decisiones de alto impacto, tanto de carácter financiero como estratégico.

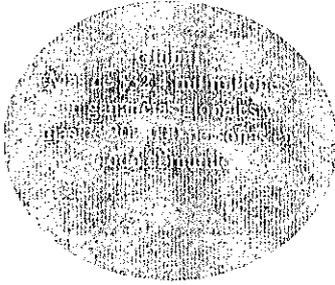
La calidad de nuestro servicio es garantizado a través de los "Centros de excelencia" que posee Deloitte en el mundo. Nuestra convicción es que la calidad de las organizaciones profesionales está estrechamente ligada a la calidad de la gente que la compone y a su compromiso y dedicación a nuestros clientes y a nuestra Firma. Por último, nuestra Firma adhiere a un conjunto de "Estándares de Servicios al Cliente" que garantizan la aplicación práctica de nuestros principios.

Deloitte se encuentra altamente calificado en servicios de Valuación:

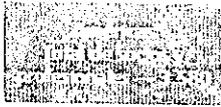
- Equipo dedicado de profesionales con un profundo entendimiento de la realidad del mercado Argentino y Latinoamericano.
- Equipos multidisciplinarios focalizados por Industrias, con técnicas y conocimientos state-of-the-art, que incluyen expertos en áreas como medio ambiente, impuestos, etc.
- Acceso a bases de datos de Deloitte y a todas las externas relevantes.
- Rápida respuesta.
- Independencia total de opinión.
- Completo compromiso con los objetivos del proyecto.
- Una marca de reconocimiento global que apoya la calidad de nuestros servicios y reportes.

Nuestros reportes incluyen el detalle respecto de la metodología, supuestos, fuentes de información, cálculos, etc., que le permite a nuestros clientes contar con un mejor entendimiento de las conclusiones.

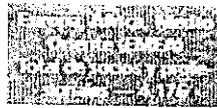
Presencia Global de Deloitte



Nota: Las cifras globales y de la Región Américas mencionadas, proceden del Informe Global DTTL 2013.



América del Norte
120 oficinas en 3 países



Europa
300 oficinas en 52 países



Medio Oriente
31 oficinas en 17 países

Asia Pacífico
115 oficinas en 26 países

África
47 oficinas en 23 países

América del Sur
27 oficinas en 28 países

Nota: Las cifras que se indican representan la nómina de profesionales de tiempo completo de firmas miembro de Global Financial Advisory Network, a nivel agregado, a mayo 2013

Ofreciendo servicios a
clientes en toda la Región
de América



Servicios de Valuación

Servicios

- Fairness opinions
- Business Valuation
- Purchase Price Allocation
- Valuación de Activos Intangibles
- Valuación de Activos Tangibles
- Valuación de Activos Financieros
- Valuación de Deuda
- Valuación de Proyectos de Inversión
- Valuación de Daños
- Determinación de Costo de Capital
- Consultora en Valuación

Propósitos

- M&A
- Cumplimiento de Normas IFRS / US GAAP
- Respaldo ante organismos de control
- Soporte de Transacción
- Tax Planning / Soporte IFRS / Regulaciones Tarifarias
- Business Plan
- Soporte de Auditoría
- Modelización Financiera
- Reestructuraciones
- Leasing / Finanzas estructuradas
- Dispute Resolution
- Due Dilligence de Compra

Servicios prestados a clientes de la industria

A continuación se detallan algunos clientes de la industria en los que los miembros del equipo de trabajo han efectuado trabajos:

- San Antonio
- Gas Natural Ban
- Louis Dreyfus
- Pampa Capital
- YPF
- CNH Industrial
- Transba
- Oil m&s
- Oil Combustibles
- Light
- Fiat
- FTP Powertrain Technologies
- Edenor
- JBS
- Johsson Controls
- Empresa Provincial de Energía de Neuquén (EPEN)
- CEMIG Brasil
- Comisión Nacional de Energía – República Dominicana
- Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones – El Salvador
- Repsol
- Metrogas
- Atanor
- Argensun
- Brembo
- Carboclor
- Sempra Energy
- Programa de las Naciones Unidas - Uruguay
- Organismo supervisor de la inversión en energía y minería

Algunos de los servicios prestados por los miembros del equipo de trabajo son los siguientes:

Servicios de Valuación.

Purchase Price Allocation y Determinación de valor razonable

Análisis del mercado y revisión de los flujos de fondos proyectados considerando las expectativas de mercado.

Estimación de las tasas de descuento aplicables según el riesgo de sus negocios.

Análisis de los resultados ante diferentes escenarios comparándolos con los valores pagados en transacciones estimadas similares.

Determinación del Costo de Capital (WACC)

Determinación de las tasas de descuento a aplicar a proyectos de inversión de sus unidades de negocios y para ser utilizada en la negociación con las autoridades regulatorias.

Revisión de Impairment Test

Revisión de las pruebas de deterioro de valor de los activos de un negocio de acuerdo a su valor recuperable.

Otros servicios.

- Costos Operativos Eficientes.
- Determinación de la incidencia de los costos de productos importados en las fórmulas de actualización de las tarifas de distribución eléctrica.
- Determinación de la incidencia de los costos de productos importados en las fórmulas de actualización de las tarifas de distribución eléctrica.
- Auditoría de valuaciones técnicas
- Revisión del valor agregado de distribución estándar de gas (VADEG) y conformación de la tarifa.
- Auditoría de costos de 72 Cooperativas. Argentina.
- Evaluación de la Distribuidora Luz. Perú.
- Servicios de consultoría para determinar los costos totales de la construcción de la línea San Miguel – La Unión y la subestación La Unión, con la Ampliación en la Subestación San Miguel. El Salvador
- Servicios de Consultoría para Auditar los Activos de las Empresas Distribuidoras, Utilizados para Calcular los Cargos Tarifarios para el Periodo 2008- 2012.
- Auditoría técnica y económica de los bienes afectados al servicio público de distribución troncal

- Asesoramiento para la revisión tarifaria del quinquenio 2002/2006. Argentina
- Inventario, Valuación y Conciliación de Activos bajo RT 31.
- Inventario, Valuación y Conciliación de Activos
- Anualidad de la Inversión y Costos de Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Transmisión.

- Consultoría para el análisis económico y de la ingeniería de Energía Eléctrica. Brasil.
- Valorización de Instalaciones de Transmisión Troncal. Chile
- Cálculo y Determinación del Valor Agregado de Transmisión (VAT).
- Estudio de Transmisión Troncal 2015 – 2019.
- Estudio de Cálculo de Peaje del Sistema de Transmisión de Energía Eléctrica de Guatemala.
- Asesoramiento para la revisión tarifaria del Quinquenio 2002/2006.
- Estudio de Costos de Servicios Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución.
- Contratación de Servicios de Auditoría de Bienes del Servicio de Transporte. Neuquén.
- Valorización de instalaciones, estudios previos y anteproyectos de las obras eléctricas en Villa la Angostura y Cierre Anillo Noroeste.
- Diagnóstico, análisis y prospectiva técnica y regulatoria de una distribuidora de gas.
-



Banco **Galicia**



Buenos Aires, 5 de Mayo de 2003.

Al Sr. Presidente de SIGLA S.A.
Ing. Luis V. Sbértoli.
Presente

Ref: CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS AL BANCO GALICIA PARA LA DUE DILIGENCE DE LA EMISIÓN DE EURO BONDS PARA REESTRUCTURAR LA DEUDA DE LAS DISTRIBUIDORAS DE GAS CENTRO Y CUYO.

Por medio de la presente certificamos que SIGLA S.A. fue contratada para asistir al Banco Galicia para efectuar el cash flow del negocio sobre la base del pronóstico de ventas y costos de mediano y largo plazos, obtención del Valor del Negocio y de la Rentabilidad (TIR) respecto del valor pagado en la privatización.

Las tareas realizadas incluyeron:

- Estudio de la demanda y pronóstico de ventas de medio y largo plazos.
- Prospectiva de precios del gas.
- Análisis del valor agregado de distribución, expansión de la red, inversión comprometida, renovación y evolución por crecimiento de la demanda.
- Análisis de la evolución de los costos de explotación.
- Idem de otros costos comerciales y administrativos, tasas e impuestos.
- Evaluación económica, indicadores: VN, TIR, etc.
- Análisis de sensibilidad a los parámetros críticos.

Período: Año 1994

Monto: US\$ 30.000

Profesionales que intervinieron: Ing. Ruy F. Varela, Ing. Eduardo H. Redolfi, Ing. Orlando A. Samartín.


MARTIN TRUPPEL
APODERADO
BANCO DE GALICIA Y BS. AS. S.A.



Provincia de Buenos Aires
Ministerio de Obras y Servicios Públicos
Dirección Provincial de Energía

La Plata, 18 de mayo de 2001

Al Sr. Presidente
de SIGLA S.A.
Ing. Roy Varela

Ref. Certificación de Servicios de Auditoría Tarifaria

Por medio de la presente certificamos que SIGLA S.A. asistió a 72 Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Buenos Aires para cumplimentar con la Auditoría exigida por esta Dirección (ex - EPRE) sobre la información declarada para la determinación de sus tarifas económicas

En particular, su trabajo consistió en:

- Revisión de las D.D.J. presentadas al EPRE por las Cooperativas
- Análisis de costos de operación
- Análisis de la explotación (ingresos y egresos)
- Elaboración de un Dictamen y correcciones

Para ello fue necesario realizar:

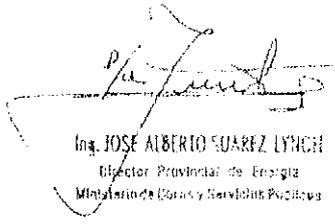
- Auditoría de planos y cómputos, detalles de la información de balances (tipo y cantidad de gasto), detalles de facturación por categoría tarifaria,
- Relevamiento e inspección física en campo de al menos el 50 % de las instalaciones eléctricas (líneas, redes, estaciones) y complementarias (edificios, vehículos, muebles, personal, etc)

Los trabajos fueron realizados entre octubre de 1999 y abril de 2000 a nuestra entera satisfacción.

Monto (u\$s): 500.000,-

Profes. autores intervinientes: Ing. Roy Varela, Ing. Eduardo Redolfi, Ing. Jorge Fioravanti, Contador Carlos Berger, Ing. Gerardo Mauthoul, Ing. Alberto Pratts, Ing. Eduardo Echevarría

VALORAR DEPENDENCIA
EJECUTIVO EN LA OFICINA
CONSEJO DE PROFESORES ESPECIALISTAS
E. P. R. E.


Ing. JOSÉ ALBERTO SUÁREZ LYNCH
Director Provincial de Energía
Ministerio de Obras y Servicios Públicos



Constancia

Referencia: **“Proyecto relacionado con la Anualidad de la Inversión y Costos de Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Transmisión de Guatemala.”**

El Infrascrito Gerente General del Administrador del Mercado Mayorista hace constar que ***Sigla, Sociedad Anónima***, brindó su asistencia al Administrador del Mercado Mayorista en el proyecto en referencia.

El proyecto comprendió lo siguiente:

1. Elaboración del procedimiento para el cálculo de la anualidad de la inversión y los costos de operación y mantenimiento de los Sistemas de Transmisión Principal, Secundarios e Interconexiones Internacionales, considerando el marco legal vigente.
2. Cálculo de la anualidad de la inversión y determinación de los costos de operación y mantenimiento de los Sistemas de Transmisión Principal y secundarios e Interconexiones Internacionales, de acuerdo a la metodología establecida en el procedimiento aprobado por el Administrador del Mercado Mayorista.

Período: Octubre 2006- Enero 2007

Monto Neto (U\$S): 49,910.00 (Cuarenta y nueve mil novecientos diez Dólares de los Estados Unidos de América exactos)

Para los usos que al interesado convengan, se extiende la presente en la ciudad de Guatemala, el día uno (1) de agosto de dos mil ocho (2008).


Ing. José Luis Herrera Gálvez
Gerente General

/kch
cc: Ffle.

18 de Septiembre de 2009

Señor

Presidente de SIGLA S.A.

Ing. Ruy F. Varela

Presente

Ref.: "Análisis del Valor Agregado de Distribución Estándar de Gas (VADEG) y Conformación de la Tarifa Final"

De nuestra mayor consideración:

Se deja constancia de que SIGLA S.A., asistió a PNUD a través del Organismo ejecutor OPP, para URSEA (Unidad Reguladora del Servicio de Energía y Agua) de Uruguay en la ejecución del estudio de la referencia.

Las tareas desarrolladas incluyeron:

Seminario Inicial,

Programado como modo de lanzamiento de las actividades, Dictado conceptualmente y destinado a presentar la metodología a desarrollar durante la ejecución del Estudio.

Primera etapa:

- Análisis del Marco legal y Regulatorio, diagnóstico sobre los aspectos clave y enfoque estratégicos del Mercado de Gas Natural en Uruguay -historia y realidad actual, y perspectivas.
- Los Aspectos Clave de la Revisión Tarifaria y Enfoque Estratégico del Estudio.
- La propuesta Metodológica, incluyendo los estudios básicos de Demanda, Empresa Modelo, Benchmarking de Costos de Explotación, Inversiones (modelo de Red Adaptada), Costo del Capital y el estudio tarifario (VADEG, estructura tarifaria, simulación de recaudación).

101

Segunda Etapa

- Demanda distribuidora, en función del grado de penetración del servicio.
- Estudio de los Costos Unitarios de Inversión.
- Estudio de los Costos de Operativos Eficientes.
- Cálculo de la Tasa de Rentabilidad (WACC/CAPM).
- Benchmarking de Costos Operativos en base a costos de empresas del Sector en Latinoamérica.

Tercera etapa - desarrollo del Estudio Tarifario:

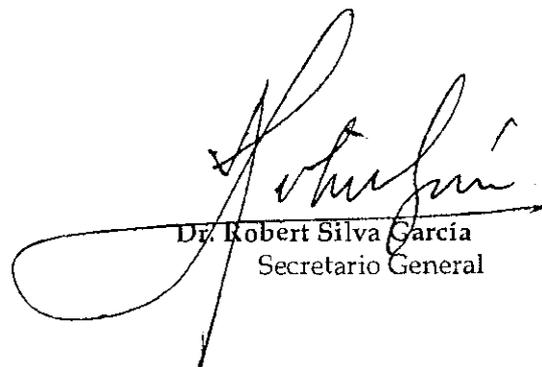
- Estudio la estructura tarifaria actual y propuesta de una nueva estructura que permita el acceso de nuevos usuarios al servicio.
- Analisis de las características y el impacto de los Costos de Pass Through reconocidos regulatoriamente.
- Diseño del nuevo Cuadro Tarifario y simulación de la recaudación a través de un Cash Flow.

Cuarta etapa:

Presentación de los resultados finales y de la estrategia planteada para promover el uso del Gas Natural en Uruguay.

Periodo: Marzo 2007 - Septiembre 2008

Sin otro particular, saluda atentamente;



Dr. Robert Silva García
Secretario General



CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA

CONTRATO No. 4500408312

COMPAÑÍA:

POTASIO RÍO COLORADO S.A. - PRC

Domicilio: Olga Cossetini 731, Piso 1° (C1107CDA)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina
Teléfono: (+54 11) 4103 2400
Fax: (+54 11) 4103 2401

Gestor del Contrato: Mario Ximenes

CONTRATISTA:

SIGLA S.A.

Domicilio: Salguero 2745, piso 4° 43-44
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

Teléfono/fax: (+54 11) 4806 3227

Gestor del Contrato: Gerardo Manhard

OBJETO:

Servicios de Consultoría en Provisión de Gas Natural para PRC: Identificación de riesgos, mitigación y alternativas

FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA:

01 de Marzo de 2012

FECHA DE FINALIZACIÓN:

20 de Abril de 2012 o hasta el cumplimiento de todas las obligaciones previstas en el Contrato.

MONTO DEL CONTRATO:

AR\$ 149.292,00 (Pesos argentinos ciento cuarenta y nueve mil doscientos noventa y dos pesos)

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA

ÍNDICE

CLÁUSULA 1. OBJETO	3
CLÁUSULA 2. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.....	3
CLÁUSULA 3. VIGENCIA	3
CLÁUSULA 4. PRECIO Y FORMA DE PAGO	3
CLÁUSULA 5. GARANTÍA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y GARANTÍA PARA PAGOS ANTICIPADOS.....	4
CLÁUSULA 6. OBLIGACIONES DE PRC.....	6
CLÁUSULA 7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	7
CLÁUSULA 8. COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS	8
CLÁUSULA 9. FINALIZACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	8
CLÁUSULA 10. GARANTÍA	9
CLÁUSULA 11. PROPIEDAD. PROTECCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	10
CLÁUSULA 12. CONFIDENCIALIDAD	10
CLÁUSULA 13. RESOLUCIÓN.....	11
CLÁUSULA 14. FISCALIZACIÓN	13
CLÁUSULA 15. PARTES INDEPENDIENTES	13
CLÁUSULA 16. FUERZA MAYOR.....	14
CLÁUSULA 17. PENALIDADES Y RESPONSABILIDAD.....	14
CLÁUSULA 18. SEGUROS.....	15
CLÁUSULA 19. LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN.....	17
CLÁUSULA 20. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS.....	18
CLÁUSULA 21. NOTIFICACIONES	18
ANEXO A – SERVICIOS	19
ANEXO B – PRECIO	20



ENTRE:

- (i) **POTASIO RIO COLORADO S.A.**, una sociedad anónima constituida válidamente bajo las leyes de la República Argentina, con domicilio en Olga Cossetini 731, Piso 1º, Ciudad de Buenos Aires, República Argentina, ("PRC"); y
- (ii) **SIGLA S.A.**, una sociedad constituida válidamente bajo las leyes de la República Argentina, con domicilio en Salguero 2745, piso 4º 43-44, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina, (el "CONTRATISTA" y conjuntamente con PRC, las "Partes" y cada una de ellas, una "Parte"), se conviene celebrar el presente contrato de prestación de servicios de consultoría técnica (el "Contrato"), bajo los siguientes términos y condiciones:

CLÁUSULA 1. OBJETO

- 1.1 EL CONTRATISTA se obliga a prestar a favor de PRC los servicios descriptos en el **ANEXO A – SERVICIOS**, de acuerdo a los términos y condiciones del presente Contrato (los "SERVICIOS").

CLÁUSULA 2. DOCUMENTOS CONTRACTUALES

- 2.1 Los Anexos adjuntos al presente Contrato y que se detallan a continuación son parte integrante del mismo:

ANEXO A – SERVICIOS
ANEXO B – PRECIO

- 2.2 Las disposiciones de este Contrato prevalecerán sobre las establecidas en los Anexos y en caso de surgir un conflicto entre las disposiciones de los Anexos entre sí, se observará la prelación establecida en el listado del apartado 2.1 anterior.

CLÁUSULA 3. VIGENCIA

- 3.1 El presente Contrato tendrá una vigencia de 50 (cincuenta) días contados a partir del día 1 de Marzo de 2012 (en adelante, la "Fecha de Entrada en Vigencia") o hasta el cumplimiento de todas las obligaciones previstas en el Contrato. Sin perjuicio de ello, las Partes podrán acordar, en todos los casos por escrito: (a) extender el plazo del Contrato; y/o (b) resolverlo anticipadamente y de conformidad con lo previsto en la CLÁUSULA 13. RESOLUCIÓN del Contrato.
- 3.2 Sin perjuicio de lo previsto en el apartado inmediatamente anterior, PRC podrá ordenar que los SERVICIOS comiencen a prestarse cuando PRC otorgue su expresa autorización a tal fin, siempre dentro de los treinta (30) días de la Fecha de Entrada en Vigencia.

CLÁUSULA 4. PRECIO Y FORMA DE PAGO

- 4.1 Se acuerda por el presente que, a cambio de la prestación de los SERVICIOS, PRC abonará al CONTRATISTA la/s suma/s establecida/s en el **ANEXO B – PRECIO** (el "Precio").
- 4.2 PRC realizará el/los pago/s correspondiente/s al Precio de los SERVICIOS de acuerdo al cronograma establecido en el ANEXO B – PRECIO, dentro de los treinta (30) días desde que reciba la/s factura/s respectiva/s emitida/s por el CONTRATISTA. El/los pago/s se realizará/n, a opción de PRC, mediante cheque o depósito en la cuenta bancaria N° cuenta bancaria N° 208-4197/7, Banco Santander Río, CBU 0720208920000000419772, CUIT 30-56926552-1, de titularidad del CONTRATISTA. En este último caso, el/los comprobante/s del/los depósito/s constituirá/n recibo suficiente de pago del Precio de los SERVICIOS.

Cualquier modificación de los datos de la cuenta bancaria antes referida deberá ser comunicada a PRC por escrito y con una anticipación mínima de treinta (30) días, bajo pena de tenerse por válido el depósito efectuado en la cuenta bancaria anteriormente indicada.

- 4.3 Cuando el CONTRATISTA sea una sociedad anónima o compañía extranjera o una persona física extranjera no residente, a menos que el CONTRATISTA entregue a PRC con antelación al pago del Precio, documentación válida, incluyendo en su caso el "Certificado de Residencia" debidamente certificado y legalizado, en el que se indique la exención aplicable en la jurisdicción donde se prestan los SERVICIOS, PRC retendrá de la suma que deba abonarse los montos de impuestos que resulten necesarios para satisfacer las obligaciones de retenciones impositivas establecidas en las leyes aplicables con motivo de las operaciones del CONTRATISTA bajo el Contrato. En tal caso, PRC realizará sus máximos esfuerzos para entregar al CONTRATISTA todos los recibos, constancias de pago y demás documentación pertinente en relación con las retenciones de impuestos efectuadas.
- 4.4 El Precio del Contrato establecido en el apartado 4.1 de esta Cláusula incluye todos los impuestos y costos aplicables a los SERVICIOS, salvo que expresamente se disponga lo contrario en el **ANEXO B**.
- 4.5 Las Partes asumirán respectivamente todos y cada uno de los impuestos, tasas y tributos de cualquier naturaleza, tanto nacionales, provinciales y/o municipales presentes o futuros que deban respectivamente tributar como consecuencia o a causa de la celebración, instrumentación, cumplimiento y/o ejecución del presente Contrato. PRC retendrá de los pagos del Precio por los SERVICIOS todos los tributos que le corresponda retener, de conformidad con la legislación vigente o futura, estando autorizada a descontar tales valores de eventuales sumas debidas al CONTRATISTA bajo el Contrato.
- 4.6 El CONTRATISTA no cederá, en todo o en parte, ni otorgará como garantía cualquier crédito originado en este Contrato ni llevará a cabo negociaciones comerciales relativas a dicho crédito. El CONTRATISTA no podrá descontar en ningún banco ni endosar papeles de comercio emitidos bajo facturas en virtud de dicho Contrato, a menos que haya obtenido la previa autorización escrita de PRC.
- 4.7 PRC se reserva el derecho de suspender el pago de toda suma, incluyendo el Precio, correspondiente a las obligaciones emergentes de la ley o del Contrato que no sean cumplidas o que sean cumplidas irregularmente por el CONTRATISTA, pudiendo PRC asimismo compensar toda y cualquier suma debida al CONTRATISTA contra cualquier crédito que esta última adeude a PRC.
- 4.8 El supuesto de falta de pago previsto en el apartado 4.7 anterior en ningún caso hará incurrir en mora a PRC, mientras el CONTRATISTA no cumpla con las obligaciones a su cargo cuya falta de cumplimiento diera origen a la suspensión de los pagos.

CLÁUSULA 5. GARANTÍA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y GARANTÍA PARA PAGOS ANTICIPADOS

- 5.1 A fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA bajo este Contrato y como condición suspensiva para la realización de cualquier pago por parte de PRC, el CONTRATISTA entregará a PRC, dentro de los 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la firma de este Contrato, una garantía local de conformidad con los términos y condiciones que se indican a continuación, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del Precio del Contrato (la "Garantía").
- 5.2 La Garantía deberá ser aprobada por PRC y será otorgada por una entidad financiera local

de primera clase (mediante un aval o fianza bancaria pagadera a primer requerimiento) o, en su defecto, por una compañía de seguros local de primera línea (por medio de una póliza de seguro de caución), debidamente autorizadas para operar en la República Argentina. La Garantía deberá ser otorgada por firmante debidamente autorizado con acreditación fehaciente de su representación legal.

- 5.3 Todos los costos de obtención, mantenimiento, eventual ejecución y liberación de la Garantía serán soportados en forma exclusiva por el CONTRATISTA.
- 5.4 La Garantía deberá cubrir y asegurar el cumplimiento en debido tiempo y forma de todas las obligaciones del CONTRATISTA de conformidad con las disposiciones de este Contrato, independientemente de la naturaleza de éstas, incluyendo la obligación de abonar penalidades, indemnizaciones, costos y demás cargos o montos que el CONTRATISTA pudiera adeudar en virtud de las disposiciones de este Contrato. Las Partes establecen que los conceptos referidos en este inciso no podrán ser excluidos de las condiciones generales y particulares, ni de sus respectivos suplementos adicionales de la póliza de seguro de caución, ni del aval bancario, sin la previa aceptación escrita de PRC, y que todos los conceptos que no estén expresamente excluidos por la Garantía se considerarán cubiertos por la Garantía.
- 5.5 La Garantía será válida y permanecerá plenamente vigente en toda su extensión hasta que hayan transcurrido como mínimo sesenta (60) días contados a partir de la fecha de extinción de este Contrato, según se establece en la Cláusula 3.1, ocasión en la que PRC, a pedido del CONTRATISTA devolverá dicha Garantía.
- 5.6 Si el CONTRATISTA incumple en cualquier momento con alguna de sus obligaciones bajo este Contrato, PRC tendrá derecho a recibir el monto total de la Garantía, conservando PRC su derecho a ser resarcido por los daños y perjuicios adicionales que ocasione dicho incumplimiento. El CONTRATISTA reconoce que la Garantía podrá ejecutarse a exclusivo criterio de PRC, sin requerir autorización del CONTRATISTA, ni procedimiento judicial o extrajudicial o justificación previa, y así constará en el instrumento de otorgamiento de la Garantía.
- 5.7 El pago por el emisor de la Garantía de los montos requeridos por PRC no estará sujeto a condición alguna con excepción de la presentación por PRC al garante de una declaración firmada en el sentido que el CONTRATISTA ha incumplido alguna de sus obligaciones bajo el presente Contrato.
- 5.8 En caso de que PRC anticipe pagos al CONTRATISTA por los SERVICIOS que deban prestarse en el futuro, el CONTRATISTA entregará a PRC como garantía por los anticipos pagados, antes de la presentación de la/s respectiva/s factura/s, un aval o fianza bancaria pagadera a primer requerimiento y/o un seguro de caución, por la suma total del anticipo, la cual mantendrá su validez hasta que hayan transcurrido como mínimo sesenta (60) días a partir de la fecha fijada para la prestación de los SERVICIOS, por el monto equivalente al pago a cuenta (la "Garantía por Anticipo") estipulado en el Anexo B.
- 5.9 Si los SERVICIOS pagados por adelantado no son provistos dentro del plazo de treinta (30) días previo a la extinción de la Garantía por Anticipo, el CONTRATISTA se compromete a sustituir dicha garantía por otra de igual valor y monto, cuya validez se extenderá por treinta (30) días contados a partir de la nueva fecha estimada para la prestación de los SERVICIOS; ello no implicará la prórroga automática de los plazos y obligaciones contractuales a cargo del CONTRATISTA, salvo que sea previa y expresamente acordado con PRC. Esta sustitución tendrá lugar como mínimo veinte (20) días antes de la extinción de la Garantía por Anticipo que debe ser substituida, sin cargo alguno para PRC. Si la Garantía por Anticipo no fuese substituida en tiempo y forma, PRC podrá ejecutarla en forma inmediata y sin autorización, procedimiento judicial o extrajudicial

o justificación previa.

- 5.10 Dentro del plazo de sesenta (60) días posteriores a la prestación de los SERVICIOS pagados por adelantado, PRC entregará en devolución al CONTRATISTA y/o al garante, en su caso, la Garantía por Anticipo.
- 5.11 Ante cualquier incumplimiento del CONTRATISTA de las obligaciones relativas a los SERVICIOS pagados por adelantado, PRC tendrá derecho a recibir el monto total de la Garantía y/o la Garantía por Anticipo, en su caso, sin excepción alguna. El CONTRATISTA reconoce que la Garantía podrá ejecutarse a exclusivo criterio de PRC, sin autorización, procedimiento judicial o extrajudicial o justificación previa.
- 5.12 Si las Partes decidieran modificar este Contrato, el CONTRATISTA modificará o substituirá la Garantía en forma acorde para reflejar los nuevos montos, según corresponda, y a satisfacción de PRC. La firma de la modificación de este Contrato estará sujeta a la previa aprobación por PRC de los términos de la Garantía modificada o de la nueva Garantía, según fuera el caso.
- 5.13 Si por cualquier circunstancia ajena a PRC, ante un incumplimiento del CONTRATISTA, el garante no abonara el monto total comprensivo de la Garantía y/o de la Garantía por Anticipo, el CONTRATISTA deberá abonar a PRC el saldo de la Garantía y/o de la Garantía por Anticipo no cubierto por el garante, dentro de los diez (10) días hábiles del pago efectuado por el garante a PRC o de la negativa a efectuar pago alguno por dicho concepto, sin perjuicio del derecho de PRC a iniciar acciones contra el garante y/o el CONTRATISTA. Si el CONTRATISTA no abonare el saldo impago de la Garantía y/o de la Garantía por Anticipo dentro del plazo antes referido, el CONTRATISTA deberá pagar a PRC una suma adicional en concepto de multa equivalente al cinco por ciento (5%) diario del monto adeudado, desde el día en que debió haber sido pagado el importe adeudado y hasta la fecha en que efectivamente se cancele la deuda.
- 5.14 Sin excepción, las obligaciones del CONTRATISTA comprendidas por la Garantía y por la Garantía por Anticipo serán asumidas en forma solidaria por el asegurador o fiador, con renuncia a los beneficios de excusión y división, debiendo constar dicho carácter en el instrumento de Garantía y de la Garantía por Anticipo.

CLÁUSULA 6. OBLIGACIONES DE PRC

- 6.1 Sin perjuicio de lo establecido en las demás disposiciones del presente Contrato, PRC se obliga a:
- (i) abonar al CONTRATISTA el Precio acordado en la CLÁUSULA 4. PRECIO Y FORMA DE PAGO y a realizar todos los pagos que correspondan de conformidad con lo establecido en el presente Contrato;
 - (ii) entregar al CONTRATISTA en debido tiempo todos los datos, documentos, políticas, pautas e información cuya obtención o entrega no sean de responsabilidad del CONTRATISTA, y que resulten necesarios para la adecuada prestación de los SERVICIOS; y
 - (iii) asegurar el acceso a las instalaciones de PRC a todos los empleados y subcontratistas del Contratista, en su caso, y a los equipos que sean razonablemente necesarios para la prestación de los SERVICIOS, según lo informado previamente y por escrito por el CONTRATISTA.

CLÁUSULA 7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1 Sin perjuicio de lo establecido en las demás disposiciones del presente Contrato, el CONTRATISTA se obliga a:

- (i) prestar los SERVICIOS de conformidad con las disposiciones del presente Contrato, de acuerdo a las especificaciones técnicas y condiciones previstas en el ANEXO A – SERVICIOS. Los SERVICIOS se prestarán de conformidad con todas las leyes, reglamentaciones, resoluciones y requerimientos de índole federal, provincial y municipal y PRC no tendrá responsabilidad alguna respecto de cualquier inobservancia de dichas leyes, reglamentaciones, resoluciones y requerimientos, siendo el CONTRATISTA el único responsable por la calidad y adecuación de los SERVICIOS.
- (ii) proporcionar toda la dirección, supervisión técnica y administrativa y la mano de obra directa o indirecta que fuera menester para la adecuada prestación de los SERVICIOS. Se considerará, a todos los fines, que el CONTRATISTA es el único y exclusivo empleador de todos sus empleados y tendrá a su cargo todos los beneficios laborales y los aportes al sistema previsional y de seguridad social correspondientes al uso de dicha mano de obra. En tal sentido, debe mantener a todos sus empleados debidamente registrados conforme lo establece la legislación vigente, obligándose a cumplir todas las obligaciones emergentes de la ley para las actividades desarrolladas por sus empleados, especialmente en lo que refiere a las obligaciones laborales y previsionales.
- (iii) en caso de que los SERVICIOS se presten en las instalaciones de PRC, el CONTRATISTA deberá contar en forma permanente, durante la prestación de los SERVICIOS y en horas laborales, con un profesional idóneo o un asistente, quienes serán responsables de la prestación de los SERVICIOS.
- (iv) responsabilizarse del cuidado y custodia de los bienes de propiedad de PRC que sean utilizados por el CONTRATISTA para la prestación de los SERVICIOS.
- (v) brindar a PRC cualquier tipo de información que resulte necesaria a los efectos de que PRC pueda colaborar con el normal desarrollo de los SERVICIOS;
- (vi) mantener en todo momento archivos actualizados conteniendo toda la documentación vinculada a los SERVICIOS y asegurará a PRC, ante su requerimiento, el acceso a dicha documentación.
- (vii) no subcontratar, asignar, delegar, ceder o transferir, en todo o en parte, cualquiera de los SERVICIOS ni los derechos y obligaciones de los que es titular bajo el presente Contrato, sin el previo y expreso consentimiento, otorgado por escrito, de PRC. En caso de que PRC lo autorice, el CONTRATISTA deberá informarle al/ a los subcontratista/s las provisiones contenidas en el presente Contrato y éste/ éstos deberá/n prestar los SERVICIOS observando todas las disposiciones del presente Contrato. En este supuesto, el CONTRATISTA deberá mantener a PRC indemne respecto de cualquier tipo de reclamo, ya sea judicial o extrajudicial iniciado con motivo de la prestación de los SERVICIOS, por parte de el/los subcontratista/s autorizado/s y/o terceras partes.
- (viii) responsabilizarse exclusivamente por los accidentes y/o daños causados por sus empleados, representantes, subcontratistas, cesionarios y/o terceros por los que legalmente deba responder durante la ejecución de este Contrato. Asimismo, deberá responder por los daños que ocasionen al personal, a los equipos, maquinarias, bienes y/o instalaciones de PRC o sus subcontratistas e indemnizará

a PRC por cualquier pérdida o daño objeto de de un requerimiento o reclamo efectuado por terceras partes con motivo de daños corporales, lesiones personales o fallecimiento de cualquier persona, sea empleado o no, incluyendo visitantes, clientes, autoridades de gobierno, cualquier tercer persona o contratistas en general. PRC tendrá derecho a reclamar al CONTRATISTA una indemnización si como resultado del incidente, incluyendo, entre otras cuestiones, daños directos e indirectos relacionados con sus relaciones laborales en general, sufre daños y perjuicios causados a su imagen, nombre y reputación comercial.

- (ix) entregar a PRC mensualmente y/o conjuntamente con las facturas por los SERVICIOS, un informe sobre: (i) los SERVICIOS prestados durante ese mes; (ii) la evolución del cronograma de prestación de los SERVICIOS; (iii) cualquier tipo de información que PRC pudiera, razonablemente, exigir y (iv) toda otra información que considere relevante.
- (x) cumplir y hacer cumplir a sus empleados, representantes, subcontratistas, cesionarios y/o terceros por los que legalmente deba responder, con la legislación aplicable en materia de protección al medioambiente, seguridad, higiene y salud del trabajo, como así también las normas de PRC sobre uso de recursos de informática y demás reglamentación de PRC, que se adjunta al presente como ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

CLÁUSULA 8. COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS

- 8.1 PRC verificará la calidad y el avance de los SERVICIOS y aprobará y/o formulará observaciones sobre los documentos técnicos emitidos por el CONTRATISTA.
- 8.2 El CONTRATISTA permitirá a PRC, siempre que medie preaviso, acceso irrestricto a todos los documentos técnicos, concluidos o pendientes de finalización, durante horario laboral ya sea dentro o fuera de sus oficinas.
- 8.3 El CONTRATISTA será responsable de la prestación de los SERVICIOS en la forma que se indica a continuación:
 - (i) Utilizando la concepción técnica basada en normas y estándares internacionales y de conformidad con los especificaciones técnicas provistas;
 - (ii) Utilizando criterios prefijados para proyectos y cumpliendo con las leyes, reglamentaciones, normas y demás disposiciones aplicables incluyendo aquellas relativas a la seguridad y el medio ambiente; y
 - (iii) Prestando SERVICIOS de óptima calidad según los términos y condiciones de este Contrato.
- 8.4 El CONTRATISTA revisará o corregirá de forma inmediata y sin necesidad de interpelación previa por parte de PRC y sin costo adicional alguno para PRC, cualquier falla, deficiencia, imperfección o defecto verificado en la prestación de los SERVICIOS.

CLÁUSULA 9. FINALIZACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

- 9.1 Concluida la prestación de los SERVICIOS, y a la mayor brevedad posible, el CONTRATISTA cursará una comunicación a PRC en la que se incluirá un informe describiendo los SERVICIOS finalizados, así como cualquier otra información necesaria para que PRC pueda determinar la efectiva finalización de dichos SERVICIOS.

- 9.2 Dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la recepción del informe de finalización de los SERVICIOS indicado más arriba, PRC procederá a la inspección de dichos SERVICIOS y al examen del mencionado informe y, luego de ello entregará al CONTRATISTA un certificado de aceptación de finalización de los servicios (el "Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios"), el cual deberá estar firmado por los representantes legales de las Partes.
- 9.3 En el supuesto de rechazo parcial o total de los SERVICIOS prestados, PRC no entregará al CONTRATISTA el Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios y otorgará por escrito al CONTRATISTA un nuevo plazo para modificar los aspectos rechazados. Luego de ello, el CONTRATISTA entregará a PRC un nuevo informe y solicitará una nueva inspección de los SERVICIOS a fin de que pueda emitirse a su favor un Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios.
- 9.4 Se considera que la finalización de los SERVICIOS con carácter definitivo tendrá lugar cuando se haya completado la prestación de la totalidad de los SERVICIOS de conformidad con el procedimiento descrito con anterioridad. Dentro de los treinta (30) días de la emisión del último Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios, de conformidad con el procedimiento previsto en el apartado 9.2 anterior, PRC entregará al CONTRATISTA un certificado de aceptación de finalización definitiva de los servicios (el "Certificado de Aceptación de Finalización Definitiva de los Servicios").
- 9.5 Salvo en el supuesto previsto del apartado 9.3 anterior, en caso de que PRC no emitiese el Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios o el Certificado de Aceptación de Finalización Definitiva de los Servicios, según el caso, conforme a lo previsto y en los plazos de los apartados 9.2 y 9.4 anteriores, se considerará como si PRC los hubiera entregado en debido tiempo y forma, al término de los plazos previstos.

CLÁUSULA 10. GARANTÍA

- 10.1 El CONTRATISTA garantiza y asegura que todos los SERVICIOS bajo el presente Contrato estarán libres de defectos ocasionados por errores u omisiones de cualquier índole, incluyendo, sin carácter restrictivo, errores y/u omisiones de ingeniería y diseño, según las prácticas de la industria generalmente aceptadas.
- 10.2 Ante la solicitud de PRC, y dentro del plazo de treinta (30) días contados a partir de la fecha de emisión del Certificado de Aceptación de Finalización de los Servicios o del Certificado de Aceptación de Finalización Definitiva de los Servicios, según sea el caso, El CONTRATISTA corregirá y subsanará, a su exclusiva costa, cualquier parte de los SERVICIOS que presente errores o fallas de carácter técnico atribuibles al CONTRATISTA.
- 10.3 El CONTRATISTA se compromete a llevar a cabo dichas tareas de corrección o reparación dentro del plazo más breve que resulte posible, aún cuando el CONTRATISTA debiera incurrir en gastos extraordinarios que no hubiera calculado, incluido o previsto en el Precio del Contrato.
- 10.4 El CONTRATISTA garantiza y asegura que es titular o posee los derechos relativos a todas las patentes, derechos de autor, licencias, franquicias, permisos y demás derechos necesarios para la prestación de los SERVICIOS y para llevar a cabo sus actividades conforme son llevadas a cabo en la actualidad y según actualmente contempla llevarlas a cabo, sin que ello genere conflicto alguno con los derechos de terceras partes. Asimismo, y en este sentido, se obliga a obtener y a mantener vigente a su exclusivo costo, todas las licencias, franquicias, permisos y/o autorizaciones que le sean razonablemente requeridas por PRC o exigidas por cualquier organismo competente para la prestación de los SERVICIOS.

CLÁUSULA 11. PROPIEDAD. PROTECCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

- 11.1 Los estudios, proyectos, informes y cualquier otro documento elaborado, generado y/o proporcionado por el CONTRATISTA y utilizado exclusivamente en la prestación de los SERVICIOS, serán de propiedad exclusiva de PRC, quien podrá registrarlos ante los organismos correspondientes y utilizarlos sin restricción o costo alguno, inclusive con relación a otros proyectos de su propiedad y/o propiedad de sus controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada.
- 11.2 El CONTRATISTA informará a PRC por escrito acerca de la existencia de cualquier derecho de propiedad intelectual en relación con materiales, maquinarias, equipos, aparatos, procesos, diseños, modelos, marcas y software, con anterioridad a su utilización en la prestación de los SERVICIOS. Ante una solicitud de PRC, el CONTRATISTA informará y brindará constancia, en forma satisfactoria para PRC, acerca de la debida autorización otorgada por el legítimo titular de la propiedad intelectual respecto del uso de ésta.
- 11.3 PRC comunicará de inmediato al CONTRATISTA toda notificación, reclamo o requerimiento cursado a PRC o iniciado contra ésta con relación a una supuesta violación de una patente o cualquier otra violación de derechos de propiedad intelectual con fundamento en los SERVICIOS.
- 11.4 El CONTRATISTA será el único responsable por las infracciones que se cometan a los derechos de propiedad intelectual de terceros, por la utilización en la prestación de los SERVICIOS de materiales, equipos, programas de computación o procesos que estén protegidos por la legislación vigente en materia de derechos de propiedad intelectual. El CONTRATISTA deberá responder directamente por cualquier tipo de reclamo efectuado por terceros en virtud de la violación de sus derechos de propiedad intelectual, manteniendo, en todos los casos, indemne a PRC frente a tales reclamos.
- 11.5 El CONTRATISTA indemnizará a PRC y la mantendrá, en todos los casos, indemne respecto de cualquier responsabilidad relativa a los referidos reclamos y reembolsará y abonará todos los gastos y montos en concepto de reparación de daños y perjuicios en los que PRC incurra o sufra en relación con dicha circunstancia. El CONTRATISTA asimismo reembolsará y abonará todos los demás gastos o montos en concepto de reparación de daños y perjuicios que sean impuestos o deban ser abonados con motivo de una resolución, sentencia o laudo de carácter definitivo emitidos o dictados por tribunales de derecho o tribunales arbitrales en relación con los SERVICIOS.
- 11.6 En caso que la resolución de dicho reclamo o requerimiento fuera desfavorable para PRC, el CONTRATISTA, a su exclusiva costa, y sin que ello afecte la prestación de los SERVICIOS, efectuará modificaciones a los SERVICIOS de modo tal de evitar futuras violaciones y garantizar que éstas sean subsanadas.
- 11.7 El CONTRATISTA garantiza que ninguna especificación, proyecto, diseño, información o SERVICIO prestado ocasionará una violación por parte del CONTRATISTA de los derechos de propiedad intelectual de terceras partes.

CLÁUSULA 12. CONFIDENCIALIDAD

- 12.1 Durante el plazo de vigencia del presente Contrato y durante los tres (3) años siguientes a su resolución o finalización, las Partes tratarán toda la información revelada por la otra Parte o que de otro modo haya sido puesta su disposición por la otra Parte, ya sea en forma verbal o de cualquier otro modo, (la "Información Confidencial") como información confidencial, tomando a su respecto, como mínimo los recaudos aplicados a su propia

información confidencial de naturaleza similar, y se abstendrán de divulgar la Información Confidencial a terceras partes sin haber obtenido con antelación el permiso expreso de la otra Parte, otorgado por escrito, para proceder en tal sentido, con excepción de lo expresamente dispuesto a continuación.

12.2 Las obligaciones de confidencialidad asumidas en este Contrato no serán aplicables a:

- (i) Cualquier información o know-how que se encuentre legítimamente en poder de la Parte que recibe la información al momento de su revelación por la Parte que la divulga;
- (ii) Cualquier información o know-how que en cualquier momento se torne legítimamente disponible al público o que sea o se torne de dominio público;
- (iii) Cualquier información que luego de haber sido revelada por la Parte que la divulga a la Parte receptora, sea obtenida legítimamente, y en cualquier momento, de una tercera parte que no tuviese una obligación de confidencialidad para con la Parte que divulga la información; o
- (iv) La información que deba ser divulgada por la Parte que recibe dicha información en virtud de una exigencia legal, siempre y cuando con anterioridad a tal divulgación la Parte a la que se exige hacer tal divulgación notifique por escrito y de inmediato a la otra Parte.

12.3 PRC tendrá derecho a divulgar a sus funcionarios, empleados, subcontratistas, compañías controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada que estén directamente interesados en obtener información técnica o que necesiten evaluar o utilizar dicha información técnica, toda la información pertinente (de naturaleza confidencial o no), sin necesidad de procurar la autorización previa del CONTRATISTA. PRC: (i) informará a sus respectivos funcionarios, empleados, subcontratistas, compañías controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada en ocasión de divulgar dicha información, el carácter confidencial y de propiedad exclusiva de ésta así como los términos y condiciones de este Contrato; y (ii) hará uso de todos los recaudos razonablemente necesarios para impedir una divulgación o uso no autorizados de dicha información por parte de dichos funcionarios, empleados, subcontratistas, compañías controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada.

12.4 El CONTRATISTA o sus agentes, empleados y subcontratistas no podrán divulgar a otra persona que no sea PRC y los agentes, empleados y subcontratistas debidamente autorizados por PRC, ninguna información relativa a los aspectos técnicos o resultados de cualquier trabajo desarrollado de conformidad con la prestación de los SERVICIOS. Se conviene expresamente que esta restricción permanecerá vigente durante el plazo de validez de este Contrato y durante el periodo previsto en el apartado 12.1 de esta Cláusula luego de la resolución o finalización de este Contrato.

12.5 El CONTRATISTA no podrá realizar ningún anuncio público relacionado con la celebración o ejecución de este Contrato sin la previa autorización escrita de PRC.

CLÁUSULA 13. RESOLUCIÓN

13.1 Cualquiera de las Partes podrá resolver inmediatamente este Contrato, a través de notificación fehaciente y por escrito a la otra Parte, en los siguientes casos:

- (i) si las circunstancias que dieran lugar a un supuesto de Fuerza Mayor, según se establece en la CLÁUSULA 16. FUERZA MAYOR de este Contrato, subsisten durante más de treinta (30) días;

(ii) en caso de quiebra o concurso de la otra Parte, o en el supuesto de su liquidación, o en caso de nombramiento de síndico o administrador de dicha Parte, o en caso que dicha Parte llegue a un acuerdo con sus acreedores o lleve a cabo actividades comerciales bajo el nombramiento de un síndico o administrador en beneficio de sus acreedores; o

(iii) en caso que la otra Parte incumpla sus obligaciones en virtud del presente Contrato y no subsane dicho incumplimiento dentro del plazo de diez (10) días corridos contados a partir de la recepción de una notificación por escrito en tal sentido. En este caso, además, la Parte cumplidora podrá a su exclusiva opción optar, además, por demandar su cumplimiento, o solicitar el resarcimiento de los daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento.

13.2 PRC podrá resolver este Contrato, en todo o en parte, en los siguientes casos:

(i) si el CONTRATISTA cede, transfiere o subcontrata los SERVICIOS, en todo o en parte, sin el previo consentimiento por escrito de PRC;

(ii) en el caso de suspensión de los SERVICIOS por las autoridades de gobierno competentes como resultado de una presunta o efectiva violación por el CONTRATISTA de cualquier ley, resolución o reglamentación aplicable; o

(iii) sin expresión de causa, debiendo comunicar por escrito su decisión en tal sentido al CONTRATISTA y con una anticipación mínima de treinta (30) días a la fecha en que se hará efectiva la rescisión. La rescisión del Contrato bajo los términos establecidos en el presente apartado no generará responsabilidad alguna para PRC ni obligación de indemnizar al CONTRATISTA bajo ningún concepto.

13.3 El CONTRATISTA podrá resolver este Contrato, en todo o en parte, en caso de retrasos en el pago del Precio por un periodo superior a sesenta (60) días.

13.4 En el supuesto de resolución de este Contrato en virtud de lo dispuesto en los apartados 13.1(iii), 13.2 (i) y 13.3 de la presente Cláusula, la Parte que cause el perjuicio deberá abonar a la Parte inocente una penalidad equivalente al diez por ciento (10%) del Precio total del Contrato indicado en la Cláusula 4.1, sin perjuicio de la reparación de los daños y perjuicios sufridos.

13.5 En el supuesto de resolución de este Contrato, PRC, independientemente de cualquier notificación judicial y/o extrajudicial, tomará posesión de los SERVICIOS finalizados y de aquellos pendientes de finalización (incluyendo cualquier documentación a entregar por el Contratista, en versión definitiva o preliminar) en el momento de la resolución del Contrato, siempre que se haya abonado o se abone en ese momento en los términos del apartado 13.6 de la presente Cláusula, la prestación de dicho SERVICIO. El CONTRATISTA suspenderá los SERVICIOS en forma inmediata y será responsable de las penalidades y montos en concepto de reparación de daños y perjuicios e indemnizaciones a su cargo.

13.6 En el supuesto de resolución de este Contrato en virtud de cualquiera de las circunstancias indicadas más arriba, las Partes calcularán sus respectivos débitos y créditos y la Parte que debiera abonar monto alguno a la otra Parte efectuará dicho pago dentro del plazo de treinta (30) días contados a partir de la fecha de resolución del Contrato.

13.7 En el supuesto de resolución en virtud de lo dispuesto en los apartados anteriores, el CONTRATISTA recibirá los montos vinculados con los SERVICIOS finalizados y los SERVICIOS en ejecución hasta la fecha efectiva de resolución.

- 13.8 El CONTRATISTA no tendrá derecho a recibir pago, indemnización o concepto similar por los SERVICIOS no prestados o rechazados. PRC podrá retener cualquier monto adeudado en relación con los SERVICIOS prestados pero aún no abonados, a los fines de hacer frente a las penalidades y gastos que deberán ser abonados por el CONTRATISTA en virtud de lo dispuesto en la CLÁUSULA 17. PENALIDADES. Si dichos montos resultaran insuficientes, PRC podrá ejecutar las garantías contractuales en su poder. Cualquier monto que supere la deuda del CONTRATISTA será entregado a éste en devolución.

CLÁUSULA 14. FISCALIZACIÓN

- 14.1 Cada una de las Partes deberá designar por escrito, a un profesional calificado para que actúe como contacto designado en la gestión del Contrato, quien actuará en representación de la Parte respectiva y podrá realizar todo tipo de actos relacionado con la ejecución del Contrato. Los representantes serán las personas indicadas como tales en la Cláusula 22.1, hasta tanto no sean designados otros.
- 14.2 PRC podrá, en cualquier momento, fiscalizar y verificar la ejecución correcta y en término de los SERVICIOS y el cumplimiento de las demás obligaciones asumidas por el CONTRATISTA bajo el presente Contrato. El CONTRATISTA deberá demostrar el acabado cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato ante el requerimiento de PRC en tal sentido.
- 14.3 La realización de las fiscalizaciones, verificaciones o inspecciones de la prestación de los SERVICIOS llevadas a cabo por PRC y/o por terceros previamente designados por escrito por PRC, deberán ser realizadas previa notificación al CONTRATISTA, quien será invitado a participar. Bajo ninguna circunstancia las fiscalizaciones, verificaciones o inspecciones de los SERVICIOS que realice PRC eximirán al CONTRATISTA de las responsabilidades emergentes de la prestación de los SERVICIOS.
- 14.4 PRC se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, auditorías, controles, evaluaciones e inspecciones de la documentación del CONTRATISTA relacionada directamente con los SERVICIOS, incluyendo la documentación de índole laboral y previsional.

CLÁUSULA 15. PARTES INDEPENDIENTES

- 15.1 Es intención de las Partes que bajo ninguna circunstancia se interprete que este Contrato establece la creación de una sociedad, joint venture o acuerdo similar entre dichas Partes, quedando establecido que el CONTRATISTA es y continuará siendo un contratista independiente y no un empleado, representante o agente de PRC o socio de ésta en un joint venture.
- 15.2 Serán a exclusivo cargo de cada una de las Partes, todas las obligaciones emergentes de las leyes laborales, convenios colectivos, leyes previsionales y de la seguridad social, enfermedades y accidentes de trabajo con relación a sus empleados y/o dependientes, siendo esta enumeración simplemente enunciativa.
- 15.3 Cada una de las Partes se obliga a mantener indemne a la otra Parte frente a cualquier reclamo de tipo laboral, previsional, judicial o extrajudicial realizado o que realice cualquiera de sus empleados contra la otra Parte.
- 15.4 En caso de que alguna de las Partes deba desembolsar alguna suma de dinero por cualquier concepto, como consecuencia de un reclamo y/o acción efectuada por alguno de los empleados y/o dependientes de la otra Parte, esta última deberá rembolsar dicha suma de dinero. Si la Parte en cuestión no reembolsare cualquier suma pagada por la otra Parte como consecuencia de los reclamos y/o acciones antes referidas dentro de los 10 (diez)

días desde que dichas sumas fueran pagadas, la Parte obligada al reembolso que aquí se estipula deberá pagar a la otra Parte una suma adicional en concepto de multa equivalente al uno por ciento (1%) diario del monto adeudado, desde el día en que debió haber sido pagado el importe adeudado y hasta la fecha en que efectivamente se cancele la deuda.

CLÁUSULA 16. FUERZA MAYOR

- 16.1 Las Partes no serán responsables por demoras o falta de cumplimiento de todas o cualquiera de las disposiciones del presente Contrato en la medida que su cumplimiento se viera obstaculizado por un supuesto de Fuerza Mayor. Conforme se utiliza en este Contrato, el término Fuerza Mayor significará cualquier hecho o circunstancias fuera del control de las Partes, según se establece en el Artículo 514 del Código Civil de la República Argentina, que impide en forma total o parcial el cumplimiento de las obligaciones en virtud de este Contrato por la Parte o Partes afectadas. Dichas circunstancias incluyen, sin carácter restrictivo, casos fortuitos, desastres de la naturaleza tales como incendios, explosiones, inundaciones, terremotos, actividad volcánica, inclemencias del clima o condiciones climáticas adversas, actos de enemigos públicos, sabotaje, guerras, revueltas, disturbios civiles o políticos, interferencia de autoridades militares, prohibiciones de exportaciones o importaciones. Se deja expresamente establecido que no se considerarán supuestos de Fuerza Mayor los siguientes: (i) las condiciones climáticas adversas que resulten usuales en el lugar de la prestación de los SERVICIOS, y (ii) las huelgas laborales, paros de trabajadores y cortes de rutas y caminos.
- 16.2 En caso de producirse un supuesto de Fuerza Mayor, el plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones de la Parte afectada se extenderá o interrumpirá durante un período equivalente a la duración de dicho acontecimiento o circunstancia, sin que ello conlleve responsabilidad alguna, siempre que la Parte así afectada informe de inmediato dicha circunstancia a la otra Parte por escrito, correo electrónico o fax, acompañando la documentación respaldatoria que confirma el suceso que da lugar a la Fuerza Mayor. Dicha notificación indicará con detalle razonable la naturaleza del supuesto de Fuerza Mayor y la estimación acerca de su duración por la Parte que invoca dicha circunstancia. La Parte afectada por el supuesto de Fuerza Mayor no tendrá responsabilidad frente a la otra respecto de los daños y perjuicios derivados del supuesto de Fuerza Mayor. En caso de producirse un supuesto de Fuerza Mayor, las partes discutirán la forma de encontrar una solución equitativa y realizarán sus mayores esfuerzos para atenuar las consecuencias de dicho acontecimiento de Fuerza Mayor.
- 16.3 Tan pronto como resulte posible luego de la extinción del supuesto de Fuerza Mayor, la Parte afectada notificará a la otra Parte por escrito que ha cesado dicha situación de Fuerza Mayor y reanudará el cumplimiento de sus obligaciones bajo el presente Contrato.
- 16.4 En el supuesto de la Cláusula 13.1 (i) cualquiera de las Partes podrá rescindir el Contrato con efectos inmediatos, cursando notificación escrita a la otra Parte a tal efecto.

CLÁUSULA 17. PENALIDADES Y RESPONSABILIDAD

- 17.1 La falta de cumplimiento por parte del CONTRATISTA de cualquiera de sus obligaciones dentro de los plazos establecidos en este Contrato, le hará incurrir en mora de pleno derecho, sin necesidad de interpelación judicial y/o extrajudicial.
- 17.2 En el supuesto de que el CONTRATISTA incumpliera cualquiera de las obligaciones a su cargo bajo el presente Contrato, éste abonará a PRC una penalidad equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Precio del Contrato previsto en la Cláusula 4.1. La penalidad contemplada en esta Cláusula complementará, y en modo alguno limitará el derecho de PRC de procurar, la plena reparación prevista en la ley o cualquier disposición de este

Contrato incluyendo cualquiera de los remedios enumerados en el Artículo 505 del Código Civil de la República Argentina.

- 17.3 La aplicación de las penalidades será acumulativa en la medida de la falta de cumplimiento de cada situación. A los fines de calcular la mora para la aplicación de la Penalidad, se tomará en cuenta la fecha en que la obligación debiera haber sido satisfecha hasta la fecha de su efectivo cumplimiento.
- 17.4 El CONTRATISTA será el único y exclusivo responsable por los actos u omisiones vinculados a la prestación de los SERVICIOS que puedan generar responsabilidad de carácter civil, penal, tributaria, laboral, previsional o ambiental y por los accidentes que sus equipos, empleados, dependientes o terceros subcontratados ocasionen con motivo de la prestación de los SERVICIOS.
- 17.5 El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a PRC, sus controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada frente a cualquier reclamo de cualquier tipo, judicial y/o extrajudicial, realizado o que realice cualquier tercero contra PRC, sus controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada, como consecuencia de los actos u omisiones vinculados a la prestación de los SERVICIOS que puedan generar responsabilidad de carácter civil, penal, tributaria, laboral, previsional o ambiental y de los accidentes que los equipos, empleados, dependientes del CONTRATISTA o terceros subcontratados por el CONTRATISTA ocasionen con motivo de la prestación de los SERVICIOS.
- 17.6 En caso de que PRC, sus controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada deba desembolsar alguna suma de dinero por cualquier concepto, como consecuencia de un reclamo y/o acción efectuada por algún tercero, el CONTRATISTA deberá rembolsar íntegramente dicha suma de dinero. Si el CONTRATISTA no reembolsare la suma pagada por PRC, sus controladas, controlantes y/o cualquier otra compañía vinculada como consecuencia de los reclamos y/o acciones antes referidos dentro de los diez (10) días desde que dichas sumas fueran pagadas, el CONTRATISTA deberá pagar a PRC una suma adicional en concepto de multa equivalente al uno por ciento (1%) diario del monto adeudado, desde el día en que debió haber sido pagado el importe adeudado y hasta la fecha en que efectivamente se cancele la deuda.

CLAÚSULA 18. SEGUROS

- 18.1 El CONTRATISTA acuerda mantener durante el plazo establecido en el apartado 18.4 de la presente Cláusula y entregar a PRC, dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la firma de este Contrato, copia de los certificados de las pólizas de seguros que cubran la prestación de los SERVICIOS en materia de responsabilidad civil (Responsabilidad Civil Comprensiva y Responsabilidad Civil Automotor), riesgos del trabajo (ART y Seguro de Accidentes Personales), seguro de vida del personal a su cargo y responsabilidad profesional. Tales seguros deberán ser contratados a una compañía de seguros de primera línea, legalmente habilitada en la República Argentina y que cuente con una calificación mínima de A- según A.M. Best Company.

Los seguros que deberá contratar el CONTRATISTA son los siguientes:

- (a) Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva para cubrir las responsabilidades emergentes de este Contrato, con un límite único y combinado no menor a US\$1.000.000. (Dólares Estadounidenses un millón) por cada evento, y en el monto total, incluyendo cobertura de contaminación y/o polución súbita, imprevista y accidental.
- (b) Seguro de Vida Obligatorio para el personal del CONTRATISTA, cualquiera sea su

cargo o función.

- (c) Seguro de Responsabilidad Civil Automotor sobre los vehículos/máquinas utilizados por el CONTRATISTA y/o su personal para la prestación de los SERVICIOS que cubra la responsabilidad civil ante lesiones, accidentes de cualquier tipo y/o muerte de personal de PRC y/o de terceros y/o daños a cosas de PRC y/o de terceros. Esta cobertura se contratará con los siguientes límites: (i) camiones: \$10.000.000 (Pesos Argentinos diez millones); y (ii) automóviles/pick-ups: \$3.000.000 (Pesos Argentinos tres millones).
 - (d) A.R.T. (Seguro de Riesgos del trabajo) que cumpla con todas las leyes aplicables, incluyendo responsabilidad civil patronal (en caso que este seguro estuviese disponible). La totalidad del personal y/o dependientes del CONTRATISTA, cualquiera sea su cargo o función, deberá estar amparado bajo una póliza emitida por una A.R.T., aprobada por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, que incluirá la siguientes Cláusulas:
 - (i) *"ART renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición contra Potasio Río Colorado S.A., sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Artículo 39 de la Ley 24557 o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerario que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o ex-dependiente de [denominación del Contratista] alcanzado por la cobertura de la presente póliza, por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar del trabajo, excepto en caso de dolo".*
 - (ii) *"ART se obliga a comunicar a Potasio Río Colorado S.A. en su domicilio de Olga Cossettini 731, Piso 1°, Ciudad de Buenos Aires, en forma fehaciente, los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado, y especialmente la falta de pago en término de la misma, dentro de los diez (10) días de verificados".*
 - (e) Seguros de Accidentes Personales para el personal del CONTRATISTA que no se encuentre en relación de dependencia. El límite de indemnización no será inferior al mínimo de ley cubierto por las administradoras de riesgos de trabajo por persona. Dicha póliza deberá contemplar, además, un sublímite de indemnización para gastos de asistencia médico farmacéutica por \$50.000 (Pesos Argentinos cincuenta mil). La póliza deberá incluir a PRC como principal beneficiario de los derechos de indemnización.
- 18.2 Salvo que en el apartado 15.1 anterior se haya dispuesto lo contrario, todas las pólizas incluirán a PRC como asegurado adicional. No obstante ello, PRC deberá ser considerado como tercero en el caso de que los bienes o personal del CONTRATISTA ocasionen daños a las instalaciones o al personal de PRC.
- 18.3 El CONTRATISTA deberá informar todo siniestro a PRC, en forma inmediata y fehaciente, obligándose a denunciarlo a su compañía de seguros, dentro de los términos requeridos por la póliza.
- 18.4 Los seguros indicados en la presente Cláusula deberán ser mantenidos durante toda la vigencia de éste Contrato, sus eventuales prórrogas o renovaciones y luego de un (1) año de haber sido rescindido o finalizado el Contrato. Se deja expresamente establecido que en caso de prórrogas o renovaciones del Contrato, el CONTRATISTA deberá entregar a PRC copia de los endosos de prórroga o de los nuevos certificados de la pólizas, según sea el caso, como mínimo quince (15) días antes de la finalización del presente Contrato,

sin cargo alguno para PRC. Si dichas copias no fuesen entregadas en tiempo y forma, PRC podrá optar por no prorrogar o renovar el presente Contrato.

- 18.5 Todas las pólizas de seguros que contrate el CONTRATISTA deberán incluir una Cláusula que le impida a la compañía de seguros subrogarse y reclamar o repetir suma alguna a PRC, sus empleados, contratistas o subcontratistas.
- 18.6 Todas las pólizas de seguros que contrate el CONTRATISTA deberán incluir una cláusula que le impida a la compañía de seguros modificar, cancelar o rescindir dichas pólizas por ningún motivo, incluyendo las causales previstas en la póliza, sin el previo y expreso consentimiento de PRC.
- 18.7 El CONTRATISTA deberá exigir que todos sus contratistas y subcontratistas tenga todos los seguros indicados en esta Cláusula y los que les sean aplicables en virtud de sus actividades específicas.

CLÁUSULA 19. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

- 19.1 Ninguna de las Partes podrá ceder libremente, en forma total o parcial, los derechos y obligaciones emergentes de este Contrato sin el previo, expreso y escrito consentimiento de la otra Parte. La prohibición de ceder no aplicará en caso de cesión por PRC a cualquiera de sus empresas controlantes, controladas y/o cualquier otra compañía vinculada.
- 19.2 El CONTRATISTA solamente podrá subcontratar en todo o en parte la prestación de los SERVICIOS, con el consentimiento previo, expreso y por escrito de PRC. En tal supuesto, PRC podrá realizar auditorías periódicas sobre los subcontratistas a fin de verificar que los mismos cumplan con las normas aplicables, incluyendo a aquellas laborales, de higiene y seguridad del trabajo, así como con la obligación de contratar los seguros indicados en el presente Contrato. En caso que PRC ejerciere este derecho, el CONTRATISTA deberá exigir a sus contratistas y subcontratistas que colaboren plenamente con dicha auditoría.
- 19.3 La cesión de este Contrato por parte del CONTRATISTA o la subcontratación de los SERVICIOS no libera al Contratista de su responsabilidad frente a PRC por el correcto cumplimiento de este Contrato.
- 19.4 En caso de que alguna de las Partes incumpliese con lo establecido en la presente Cláusula, la otra Parte podrá rescindir el Contrato con efectos inmediatos, cursando notificación escrita a la Parte incumplidora a tal efecto.

CLÁUSULA 20. LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN

- 20.1 Este Contrato se registrará e interpretará de conformidad con las leyes de la República Argentina, y toda disputa que pudiera surgir en virtud de o con relación a este Contrato será resuelta en forma definitiva de conformidad con las Normas de Arbitraje del Tribunal de Arbitraje General de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires. El proceso arbitral se llevará a cabo en idioma español en la Ciudad de Buenos Aires, República Argentina. La decisión de los árbitros será definitiva y vinculante para las Partes y la ejecución del fallo arbitral podrá registrarse ante cualquier tribunal competente para entender en dicho proceso de ejecución.
- 20.2 Sin perjuicio de cualquier disposición en contrario incluida en este Contrato, cada una de las Partes tendrá libertad de procurar la obtención de una medida cautelar de un tribunal competente. La solicitud de una medida cautelar por cualquiera de las Partes a un tribunal competente no se considerará incompatible con lo dispuesto en el apartado anterior, o



como una renuncia a lo dispuesto en dicho apartado. No se suspenderá ni pospondrá un proceso arbitral de conformidad con lo previsto en este Contrato mientras se encuentre en trámite cualquier proceso judicial o procedimiento de otro tipo.

- 20.3 Cada Parte soportará sus propios gastos, incluyendo los relativos a honorarios profesionales con respecto al proceso arbitral, excepto si los árbitros resolvieran lo contrario, quienes realizarán sus mayores esfuerzos para distribuir los correspondientes gastos entre las Partes en conflicto sobre la base de los derechos sustantivos relativos correspondientes a dichas Partes.

CLÁUSULA 21. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- 21.1 El presente Contrato constituye el entendimiento íntegro entre las Partes con respecto al objeto del presente y reemplaza cualquier acuerdo, negociación y discusión anterior entre las Partes en relación con el contenido del presente.
- 21.2 Se conviene y acuerda que la falta de ejercicio, demora u omisión de cualquiera de las Partes respecto del ejercicio de cualquiera de sus derechos, facultades o privilegios bajo este Contrato, sin perjuicio de cualquier curso de negociaciones, no constituirá una dispensa de cualquier incumplimiento o violación de los términos y condiciones de este Contrato y ningún ejercicio único o parcial de cualquier derecho, facultad o privilegio impedirá el ejercicio de dicho derecho, facultad o privilegio en el futuro.
- 21.3 Ninguna modificación, agregado, variación y/o alteración de cualquiera de los términos o disposiciones de este Contrato tendrá validez alguna excepto que ambas Partes procedan a su ratificación a través de un suplemento escrito, debidamente otorgado o firmado.

CLÁUSULA 22. NOTIFICACIONES

- 22.1 Las Partes constituyen domicilios especiales en las siguientes direcciones, donde se considerarán válidas todas las notificaciones, judiciales y/o extrajudiciales, que en los mismos se practiquen:

- (i) **PRC**: en Olga Cossettini 731, Piso 1° (C1107CDA), Edificio Porteño Plaza I, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Gestor del Contrato: Mario Ximenes
E-mail: mario.ximenes@vale.com
Te: +55 21 9335 6860

- (ii) **EL CONTRATISTA**: en: Salguero 2745, piso 4° 43-44, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Gestor del Contrato: Gerardo Manhard
E-mail: gmanhard@sigla.com.ar
Te: +54 11 4806-3227 int 124

- 22.2 Cualquiera de las Partes podrá modificar su domicilio, lo cual deberá ser comunicado por escrito a la otra Parte con una anticipación de cinco (5) días corridos a la fecha en que dicho cambio de domicilio se haga efectivo, bajo aperebimiento de tenerse por válidas todas las notificaciones, judiciales y/o extrajudiciales, que se practiquen en el domicilio anterior.

ANEXO A – SERVICIOS

De acuerdo a lo especificado em el archivo Adjunto "Especificación Técnica.pdf"

Fecha de entrega del informe final: 20 de Abril de 2012



ANEXO B – PRECIO

A continuación se indican los precios correspondientes a los SERVICIOS:

1. PRECIOS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U.D.M.	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO
1	Servicios de Consultoría conforme lo especificado en el Anexo A "Servicios"	Global	1	149.292,00

El monto máximo que admite este contrato es de AR\$ 149.292,00 (Pesos argentinos ciento cuarenta y nueve mil doscientos noventa y dos pesos)
Todos los precios están expresados en pesos argentinos y no incluyen IVA

2. CONDICIONES DE PAGO:

Contra prestación conforme de los Servicios y entrega del informe final. El Proveedor emitirá una factura al finalizar la prestación de los servicios. La factura deberá estar acompañada del Boletín de Servicios.

El Gestor de Contrato de PRC certificará y aprobará dicho Boletín e informará al Proveedor el número de medición que éste deberá indicar en su factura.

El Proveedor emitirá una factura mensual por cada Boletín emitido y aprobado.

No se aceptarán facturas que no indiquen el número de medición correspondiente.

3. INSTRUCCIONES DE FACTURACION

Es requisito que la factura/remito/certificado de servicio incluya el número de OC

Emitir factura con los siguientes datos:

POTASIO RIO COLORADO S.A.
CUIT # 30-64159355-5
Cuentas a pagar
Montevideo 230 piso 3 Oficina 2
Pcia. Mendoza (5500)
Argentina

Ingresos Brutos

El comprador se encuentra inscripto en el impuesto a los Ingresos Brutos en las jurisdicciones 901-Capital Federal, 915-Neuquén y 913-Mendoza.

I.V.A.

El comprador se encuentra excluido, en los términos de la Resolución General N° 2226, de la aplicación de los regímenes de retención, percepción y/o pagos a cuenta del Impuesto al Valor Agregado, hasta el día 31/05/12.

La factura deberá incluir el No. de referencia: 4500408312 y el número de medición correspondiente.
Las facturas originales deberán ser enviadas a la dirección mencionada anteriormente a la atención de Pago a Proveedores

4. CONSULTAS SOBRE PAGOS

Las consultas referentes a pagos de facturas deberán realizarse únicamente informando el número de medición correspondiente a la factura objeto de consulta.

e-mail: cuentasapagar@valeargentina.com.ar

Horario de atención telefónica: martes y jueves de 15:30 a 17:30 horas.

Teléfono: 0800-122-0032

 VALE	RIO COLORADO POTASH PROJECT	
Name: Technical Specification Feasibility Study for Natural Gas supply to PRC	Rev: 00	DATE: 07/02/2012

ÍNDICE

1.	OBJECT	3
2.	SCOPE OF SERVICES	4
3.	LOCATION OF THE SERVICE	4
4.	TEAM AND JOB JOURNEY	4
5.	DELIVERABLES	4
6.	TERM.....	5
7.	OBLIGATIONS OF THE CONTRACTOR	5
8.	OBLIGATIONS OF VALE	5
9.	PRICE CRITERIA FOR MEASUREMENTS AND PAYMENT SERVICES.....	5
10.	TECHNICAL DOCUMENTATION.....	6



	RIO COLORADO POTASH PROJECT	
Name: Technical Specification Feasibility Study for Natural Gas supply to PRC	Rev: 00	DATE: 07/02/2012

1. OBJECT

The Potash Rio Colorado (PRC) project is part of fertilizers business in Vale. It comprehends the development of potash mine (in Mendoza) with an initial capacity of 2.4Mtpy and potential to be expanded up to 4.35 Mtpy. The supply of natural gas is already secured through a joint venture with Yacimientos Petroliferos Fiscales (YPF) that will operate Lajas Natural Gas field in Neuquén. The start-up of first phase is expected to first half of 2013 and the potential natural gas demand is estimated to reach 1,6MMm³/d.

The main purpose of the Consulting Services in Argentina is to provide an evaluation of the feasibility of Natural Gas supply to PRC considering the current natural gas scenario in Argentina. The scope of services may identify the potential shortage risks and point out some mitigation measures, through the complete understanding of natural gas cut off and redirection policy.

The feasibility study of backup strategies implementation covering the following activities:

- Review of natural gas cut off dynamic:
 - a. Country regulatory review: current regulation related to natural gas supply restrictions to different final consumers segments.
 - b. Special cases: *Comité de Emergencia del Sector de Gas Natural*.
 - c. Historical shortages analysis and its impacts in PRC area. Identify the shortages' policies and criteria and point out its effects on natural gas traded between basins; on carriers, shippers and consumers dynamics.
 - d. Cut off forecasts according to item 2 below.
- Natural gas supply and demand balance – short and medium - term forecast up to 2023, considering prices scenarios and its effects in the supply and demand balance.
 - e. Natural gas supply forecast per basin and LNG/LPG offers from Río de la Plata, Bahía Blanca, Chile and any other possible sources.
 - f. Local and Regional exchanges: the possibility of Bolivia natural gas supply considering the *Gasoducto del Noreste*, new LNG terminals and Indigenous unconventional natural gas production.
 - g. Detailed analysis of current pipelines restrictions and expansion plans of transmission pipelines considering the supply and demand forecasted.
 - h. A detailed natural gas flow model in order to set the possible local effects in the PRC influence area.

These analyses should be made with and without PRC natural gas demand and with or without Lajas offer, in order to assess the impact of inclusion of Vale's projects on the different natural gas market situations.

		RIO COLORADO POTASH PROJECT	
Name:		Rev:	DATE:
Technical Specification Feasibility Study for Natural Gas supply to PRC		00	07/02/2012

- The feasibility of a backup strategies, replacing partially or totally Lajas natural gas supply to PRC.
 - i. Natural gas from a domestic 3rd party supplier (total or partial).
 - j. Direct LNG Import (through an existing 3rd party facility).
 - k. Indirect LNG import (through an existing 3rd party facility) (purchase of LNG imported by 3rd party).
 - l. Feasibility of LPG acquisition as main energy source.
 - m. Feasibility of LPG as backup of a, b, c items described above
 - n. Cost analysis – a pre economic, commercial, logistics and financial feasibility evaluation of alternative energy sources, including the taxes related.

2. SCOPE OF SERVICES

The scope of services includes:

- Present a ranking of alternatives energy supply based on technical analysis that could include economic, logistic and regulatory aspects.
- Attend meetings related to the scope of the consultant service whenever required by Vale.
- Provide telephone and e-mail support for Vale's queries.

3. LOCATION OF THE SERVICE

The services will be conducted in Argentina at the consultant's office, and the meetings will be at Vale's office in Buenos Aires.

4. TEAM AND JOB JOURNEY

The consultants may provide a contract manager with at least 5 (five) years of experience in energy market.

5. DELIVERABLES

A report and additional files at the end of the service are required as it follows.

5.1. FORMAT OF SERVICE DELIVERY

The consultant's final report should be delivered in hard copy and electronic formats.

The consultant will also provide hard copy and electronic copies of any databases, spreadsheets, maps or graphics that provide evidence that all objectives (as described in item 2) have been achieved.

All the material used and produced in the Service shall be Vale's property, and must be delivered, except any information provided by 3rd parties, protected by confidentiality agreements without the disclosure accepted by the reveal Party.

The final report must be sent in Word doc (full version) and also in Power Point (executive version), to be presented by the provider project manager or its superiors.

	RIO COLORADO POTASH PROJECT	
Name: Technical Specification Feasibility Study for Natural Gas supply to PRC	Rev: 00	DATE: 07/02/2012

6. TERM

The deadline for the services delivery, object of this contract, is first week of April.

7. OBLIGATIONS OF THE CONTRACTOR

Execute all services with zeal, efficiency and punctually, according the technical standards and procedures specific to the Vale.

Know and practice all the safety standards of the Vale, applicable to the subject of this contract.

Provide the services set fifth in this specification, which the product must be approved by Vale.

Keep up with the law.

8. OBLIGATIONS OF VALE

Provide information and specifications relating to services;

Make payments in accordance with the provisions in the contract.

9. PRICE CRITERIA FOR MEASUREMENTS AND PAYMENT SERVICES

9.1. PRICE

Offer shall include a Commercial proposal separated from Technical Proposal. The commercial proposal should contain the final price for the services described in the Breakdown, covering all fees and charges for contracting.

Vale will be in charge of paying all duties and taxes related to the services in Brazil and Argentina.

9.2. MEASUREMENT

The services will be measured by the delivery of the Final Report and approval of Vale.

In case of the report delivered is not approved by Vale, the Contractor will have 8 working days for deliver a Report Review (accordance with the Vale requirements).

Delay in delivery will be penalized on pro-rata base @ 5% of the order-value per 5 working days period.

9.3. PAYMENT

Once approved by Vale, the services will be paid in (30) days after the presentation of the original invoice.

 VALE	RIO COLORADO POTASH PROJECT	
Name: Technical Specification Feasibility Study for Natural Gas supply to PRC	Rev: 00	DATE: 07/02/2012

10. TECHNICAL DOCUMENTATION

10.1. COMMERCIAL PROPOSAL

Commercial Proposal: According price breakdown requested and describing all the commercial condition to execute the services. For example: payment condition, net and total value, schedule.

10.2. TECHNICAL PROPOSAL

The technical proposal should comprehend all the items described in the sections 1 and 2 of these documents and should include:

- Detailed Schedule
- Work Plan and Methodology
- The company background.

CONTRATO No. 8-2007 SIGET

Nosotros, **FERNANDO ARGUELLO TÉLLEZ**, de treinta y seis años de edad, Abogado, de este domicilio, portador de mi documento único de identidad número cero dos millones cuatrocientos ochenta y seis mil setecientos quince-siete, actuando en mi carácter de Representante Legal de la **SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**, Institución Autónoma de Servicio Público, de este domicilio, que en el transcurso del presente documento se denominará "**LA CONTRATANTE**" o solamente "**SIGET**", y **MARIO ROBERTO DE LEON CHAVEZ**, de cuarenta y siete años de edad, Ingeniero, del domicilio de la República de Guatemala, portador de su Pasaporte número cero cero cero cero nueve uno dos nueve siete, el cual ha sido expedido por el Director de Migración de la República de Guatemala con fecha diez de octubre del año dos mil dos, y el cual está vigente hasta el día diez de octubre del año dos mil siete; actuando en mi calidad de Apoderado Especial de la sociedad **SIGLA, S.A.**, Consultora de Energía, persona jurídica constituida de conformidad con la Legislación Argentina, domiciliada en la ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la República de Argentina, que en lo sucesivo se denominará "**LA CONTRATISTA**" o solamente "**SIGLA**", en las calidades en que actuamos, **MANIFESTAMOS**: Que hemos acordado otorgar y en efecto otorgamos el presente **CONTRATO** para la prestación de los **SERVICIOS DE CONSELTORÍA**, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP). En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación: a) **Contrato**: es el acuerdo celebrado entre la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) y la sociedad **SIGLA**, de conformidad a lo ofertado, a cambio del debido y pleno cumplimiento de sus obligaciones plasmadas en el presente instrumento; b) **Precio del Contrato**: es el precio pagadero por la SIGET a la sociedad **SIGLA** de acuerdo a lo establecido en su oferta económica; c) **Suministro**: es el servicio que proporcionará la sociedad **SIGLA** a la SIGET, de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en las bases de licitación; d) **Contratante**: La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), quien solicita el suministro; e) **Contratista o Consultora**: La sociedad **SIGLA**, quien presta el servicio; f) **LACAP**: Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. El presente contrato se sujeta en todo a lo establecido en la LACAP, así como a las obligaciones,

condiciones, pectos y remuneras que a continuaci3n se establecen: **I. OBJETO DEL CONTRATO:** El objeto del presente contrato son los servicios de consultoria para auditar los activos del Sistema de Distribuci3n a fin de realizar un relevamiento fisis y contable de los bienes afectados exclusivamente a la prestaci3n del servicio de distribuci3n, verificando la exactitud de los registros de bienes informados por las empresas distribuidoras y que son utilizados para calcular los cargos tarifarios. Tal servicio ser3 prestado durante el plazo y en la forma establecida en el presente contrato. **II. HONORARIOS Y FORMA DE PAGO:** Los honorarios de la contratista ascienden a la suma de CIENTO VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS 53/100 D3LARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AM3RICA (\$ 129,942.53), los cuales ser3n pagados por la contratante en la forma que a continuaci3n se detalla: a) Un primer pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoria equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 D3LARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AM3RICA (\$32,485.63), contra entrega del informe n3mero uno que se menciona m3s adelante, nota de recibido a satisfacci3n de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; b) Un segundo pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoria equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 D3LARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AM3RICA (\$32,485.63) contra entrega del segundo informe que se menciona m3s adelante, nota de recibido a satisfacci3n de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; c) Un tercer pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoria equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 D3LARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AM3RICA (\$32,485.63), contra entrega del tercer informe que se menciona m3s adelante, nota de recibido a satisfacci3n de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; d) Un cuarto pago por VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoria equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 D3LARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AM3RICA (\$32,485.63), contra entrega del informe final que se menciona m3s adelante, nota de recibido a satisfacci3n del Superintendente General de Electricidad y Telecomunicaciones y factura original o su documento equivalente. Todo pago se realizar3 en la Unidad Financiera Institucional de la contratante, ubicada en la primera planta del Edificio SIGET ubicado en la Sexta D3cima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, N3mero Dos

SIGET
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

m) Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador, a más tardar QUINCE DÍAS HÁBILES después de presentada la factura o documento equivalente y de la aceptación del informe respectivo. Los honorarios pactados así como cada uno de los pagos estipulados incluyen el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) así como el pago del correspondiente al Impuesto sobre la Renta. III. PLAZO. El plazo del presente contrato será de CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha en que la SIGET a través de la Gerencia de Electricidad, gire por escrito la orden de inicio a la contratista, plazo que podrá prorrogarse de conformidad con lo dispuesto por la LACAP y este contrato. IV. FORMA Y LUGAR DE LA CONSULTORÍA: De conformidad con el artículo 44 literal j) de la LACAP, la consultoría objeto del presente contrato será prestada en las instalaciones de la contratista, en las oficinas administrativas de la contratante, ubicadas en la Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador y en cualquier otro lugar que sea necesario para el cumplimiento del objeto y de las obligaciones contenidas en el presente contrato, de acuerdo con los términos expresados en la oferta presentada por la contratista, la cual es parte integrante de este contrato. V. INFORMES: La contratista deberá presentar los informes siguientes: a) Un primer informe, a los VEINTISIETE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, el cual contenga el detalle de la metodología y estrategia a emplear para la evaluación del inventario físico de los bienes eléctricos y no eléctricos informados por las empresas distribuidoras; asimismo incluir el programa y cronograma detallado de las actividades a desarrollar para la ejecución de la Consultoría. Deberá incluir un análisis del inventario físico reportado por las empresas distribuidoras y reporte de la verificación de la documentación presentada por la distribuidora; b) Un segundo informe, a los SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, conteniendo i) El reporte del proceso de selección de muestras para las redes eléctricas, las inspecciones de campo, verificaciones, relevamiento y evaluación de las condiciones de dichos bienes reportados por las empresas distribuidoras; ii) Estudio del análisis y verificación de los procedimientos que aplican las empresas distribuidoras para llevar el control de los activos eléctricos y no eléctricos y; iii) Procedimiento de control respecto a la propiedad de las redes eléctricas; c) Un tercer informe, a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, que contenga los resultados de los siguientes análisis: i) Cálculo de los Factores de Adaptación de las Instalaciones (FAI), incluyendo la

mentoría de cálculo y la validación de la información utilizada de base para dichos cálculos y:

- ii) Resultados de la auditoría de los bienes no eléctricos; d) Un cuarto informe o informe final, a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO de emitida la orden de inicio, que contenga los resultados del análisis de las propiedades de las redes, indicando las redes que han sido adquiridas por las empresas distribuidoras en calidad de subsidio, subvenciones o donaciones, etc. Deberá contener las conclusiones y recomendaciones en torno a la validación de los activos totales presentados por las empresas distribuidoras para ser utilizados en los cálculos de los cargos tarifarios. En todos los temas que involucren la presentación de los resultados de la Auditoría de Activos de los Sistemas de Distribución, el Consultor deberá asistir a la SIGET en el procedimiento participativo en lo concerniente a la respuesta de los comentarios y observaciones formuladas por las empresas distribuidoras. La SIGET dará audiencia a cada empresa distribuidora involucrada, con la finalidad que éstas presenten, en el plazo determinado por las normativas aplicables, las observaciones y comentarios correspondiente a cada etapa examinada en la auditoría, que permita desvanecer las observaciones de éstas. El consultor deberá incorporar a su Informe Final los resultados de la absolución de comentarios y observaciones formulados por las empresas distribuidoras a los informes Tercero y Cuarto ya definidos en la presente cláusula. Asimismo, el Informe Final debe incluir un Resumen Ejecutivo en el cual se plasme una síntesis del desarrollo del trabajo. Todos los informes relacionados en la presente cláusula estarán sujetos a la aprobación de la SIGET, la cual deberá otorgarla por escrito a la contratista para dar por aceptado el informe de que se trate. Dichos informes deberán ser entregados en forma impresa y en medio magnético. Los informes impresos deberán ser entregados en original y dos copias.

VI. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Toda información a la que la contratista tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como insumo del mismo o la recibida en los informes a entregar, tendrá carácter confidencial, para lo cual la contratista se obliga a:

- a) Proteger la información en forma apropiada que garantice su confidencialidad;
- b) Utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con las obligaciones estipuladas en el presente contrato; y
- c) Reproducir la información confidencial únicamente en la medida que sea requerido para cumplir con las obligaciones impuestas por el presente contrato.

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente cláusula dará lugar a ser por terminado el presente contrato de manera inmediata y sin ninguna responsabilidad para la contratista, quedando esta última facultada para hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento

del Contrato que más adelante se menciona. La contratante se reserva el derecho de instruir a la consultora sobre la información que será tratada con carácter confidencial. **VII. CLÁUSULA SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL:** La propiedad que ejerza sobre los resultados de la consultoría o cualquiera de los informes o productos mencionados en el presente contrato, corresponderán a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones. **VIII. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:** Los honorarios pactados por la consultoría serán pagados por la contratante con recursos propios provenientes del presupuesto institucional para el año dos mil siete y serán aplicados a las cifras presupuestarias correspondientes. **IX. OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA:** La contratista se obliga a cumplir con todas las acciones establecidas en su oferta técnica presentada a la contratante la cual se considera parte integrante de este contrato. Especialmente y de acuerdo a lo determinado en los Alcances Generales y en los Alcances Específicos establecidas en los términos técnicos de las bases del concurso público No. SIGET-03-2006, que forma parte integral del presente contrato, los productos específicos que la Contratista esta obligada a entregar durante el desarrollo de la Consultoría, al menos, son los documentos que a continuación se listan, y los cuales deberán ser parte integrante del Informe correspondiente, según se indica en cada uno de ellos: 1) Resultados de la evaluación de la información establecida en el Inventario Físico de Bienes Eléctricos y No Eléctricos. Este documento deberá estar finalizado a los VEINTISIETE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, y deberá ser incluido en el Primer Informe. 2) Resultados de la evaluación de las condiciones técnicas de la red, demás instalaciones y del resto de los bienes, incluyendo entre otros, el estado de obsolescencia, estado de operación y depreciación. Este documento deberá estar finalizado a los SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Segundo Informe. 3) Cálculo y determinación de los Factores de Adaptación de las Instalaciones. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Tercer Informe. 4) Informe de los Resultados de la Auditoría de Bienes No Eléctricos, identificando aquellos propios de la actividad de distribución y comercialización. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, y deberá ser incluido en el Tercer Informe. 5) Informe de la propiedad de las redes, identificando las instalaciones propias de las distribuidoras y las que

han sido recibidas bajo condiciones de subsidio, compras simbólicas, subvenciones, donaciones, etc. Este informe deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Cuarto Informe. 6) Evaluación de las observaciones presentados por las empresas distribuidoras correspondiente a los resultados de la Auditoría de Activos de la Red de Distribución. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Cuarto Informe. 7) Resumen Ejecutivo, el cual deberá contener una síntesis del desarrollo de la ejecución de la Auditoría. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Cuarto Informe. Al finalizar la consultoría, la contratista deberá efectuar una presentación del Informe Final a las autoridades de la SIGET. **OBLIGACIÓN ESPECIAL:** Cuando a juicio de la SIGET exista o pueda existir un conflicto de intereses entre uno o varios de los miembros del equipo de trabajo designado por la contratista para la prestación de los servicios de consultoría, la contratista se obliga a sustituir al miembro o los miembros del equipo de trabajo que le sean comunicados por la contratante, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de recepción de la referida comunicación. El incumplimiento de dicha obligación, dará derecho a la SIGET a dar por terminado el presente contrato sin ninguna responsabilidad de su parte, pudiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato que más adelante se menciona. **X. CESIÓN:** Queda expresamente prohibido a la contratista traspasar, ceder o subcontratar, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La trasgresión a la presente disposición dará lugar a dar por terminado el contrato sin responsabilidad para la contratante. **XI. GARANTÍA:** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratista se obliga a presentar a la contratante en un plazo no mayor de CINCO DÍAS HÁBILES contados a partir de la fecha en que se gire la orden de inicio, un cheque certificado a favor de la SIGET o una fianza de fiel cumplimiento emitida por un banco, aseguradora o fianzadora domiciliada en El Salvador, o a realizar una Transferencia cablegráfica bancaria a cuenta a favor de la SIGET, por el equivalente al veinte por ciento del valor total del contrato, garantía que deberá tener un plazo de vigencia no menor a CIENTO SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se gire la orden de inicio de parte de la contratante. Si no se presentare tal garantía en el plazo señalado, se tendrá por caducado el

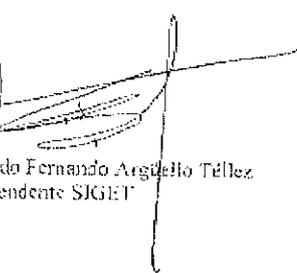
presente contrato y se entenderá que la contratista ha desistido de su oferta, sin detrimento de la acción que le compete a la contratante para reclamar los daños y perjuicios resultantes. XII. **RESPONSABILIDAD POR DEFICIENCIAS:** Cuando el servicio de consultoría muestre deficiencias, éstas serán señaladas por la contratante en la nota de recibo de los informes o de los productos finales de la consultoría. En tal caso, la contratista se obliga a subsanarlos en un plazo no mayor de quince días sin pena de caducidad. XIII. **INCUMPLIMIENTO:** En caso de incumplimiento de parte del contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas establecidas en el artículo 85 de la LACAP. La contratista expresamente se somete a las sanciones que emanan de la ley o del presente contrato, las cuales serán impuestas por la contratante, a cuya competencia se somete para efectos de la imposición. XIV. **CADUCIDAD:** Además de las causales establecidas en los literales a) y b) del artículo 94 de la LACAP y en otras leyes vigentes, serán causales de caducidad las siguientes: a) Que la contratista realice cualquier acción u omisión en contra de la moral, el orden público o las buenas costumbres; b) Que se le compruebe cualquier acto que en términos generales hagan perder la credibilidad o autoridad que los consultores tengan en su materia de especialización, tales como ser condenados por delito mediante sentencia firme pasada en autoridad de cosa juzgada. XV. **MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN Y/O PRÓRROGA:** De común acuerdo el presente contrato podrá ser modificado y ampliado en cualquiera de sus partes, o prórroga en su plazo de conformidad con la Ley, siempre y cuando ocurra una de las situaciones siguientes: a) Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor; b) Cuando existan nuevas necesidades, siempre vinculadas con el objeto del presente contrato y; c) Cuando surjan causas imprevistas. En tales casos, la contratante emitirá la correspondiente resolución de modificación, ampliación o prórroga del contrato, la cual será firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha ampliación, modificación o prórroga. XVI. **DOCUMENTOS CONTRACTUALES:** Forman parte integral del presente contrato los términos de referencia de la consultoría, los documentos de oferta, la garantía de cumplimiento del contrato requerida por la contratante y cualquier otro documento que forme del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. XVII. **INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO:** De conformidad con el artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la contratante se reserva el derecho de interpretar el presente contrato de conformidad con la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los principios generales del derecho

administrativo, de la forma que mas convenga al Interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso, girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto diere la institución contratante, las cuales le serán comunicadas por el Gerente Administrativo de la SIGET. **XVIII. MODIFICACIÓN UNILATERAL:** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial el objeto del mismo, que en caso que se altere el equilibrio financiero del presente contrato en detrimento de la contratista, éste tendrá derecho a un ajuste de precios y en general, que toda modificación será sujeta dentro de los parámetros de la razón y la buena fe. **XIX. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor y de conformidad al artículo ochenta y seis de la LACAP, la contratista podrá solicitar la prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales objeto del contrato en ejecución, debiendo justificar y documentar su solicitud, la cual para que sea efectiva, deberá ser aprobada por la contratante. Si procediere la aprobación, la contratista deberá entregar la ampliación de la garantía del cumplimiento de contrato. En cualquier caso, no obstante la facultad de la SIGET para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XX. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren de la ejecución del presente contrato, se estará a lo dispuesto en el Título VIII, Capítulo I de la LACAP. **XXI. TERMINACIÓN BILATERAL:** Las partes contratantes podrán, de conformidad al artículo noventa y cinco de la LACAP, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación en un plazo no mayor de OCHO DÍAS HÁBILES de notificada tal resolución. **XXII. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE:** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato, las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo cinco de la LACAP. Asimismo, señalan como domicilio especial, el de esta ciudad, a la competencia de cuyos tribunales se someten. La contratista renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo.

SIGET
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

sentencia de remate y de cualquier otra providencia alzable en el juicio que se le promoviere, será depositaria de los bienes que se embarguen la persona que la contratante designe, a quien releva de la obligación de rendir fianza y cuentas, comprometiéndose a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales aunque no hubiere condena en costas. XXIII. NOTIFICACIONES: Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones de las partes contratantes, las que para ese efecto señalan como lugar para recibir notificaciones las siguientes: LA CONTRATANTE: Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador; LA CONTRATISTA: Salguera, dos siete cuatro cinco, Cuarto Piso, Oficinas cuarenta y tres y cuarenta y cuatro, Buenos Aires, Argentina. Así mismo, dichas notificaciones podrán ser efectuadas por medios electrónicos, tales como correo electrónico o fax, para lo cual la contratista señala la dirección siguiente: maria@lelan@telecom.sv y el número de fax cinco cuatro uno uno-cinco dos cinco ocho dos ocho cero dos (5411-52582802). Es entendido por ambas partes que cualquier notificación hecha por los medios expresados será válida a partir de la fecha en que se haya remitido por el medio electrónico señalado. Así nos expresamos, quienes enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente contrato, por convenir a los intereses de nuestras representadas, ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos en la ciudad de San Salvador, a los veintidós días del mes de febrero del año dos mil siete.

LA CONTRATANTE



Leonardo Fernando Argüello Téllez
SIGET - Intendente SIGET

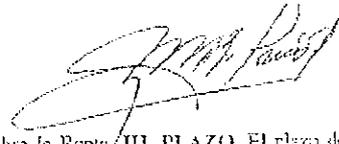
LA CONTRATISTA


Ingeniero María Roberto de León Chávez
SIGLA, S.A DE C.V.





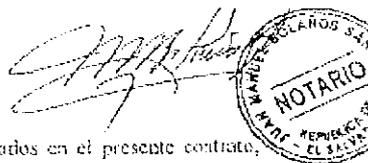

servicio de distribución, verificando la exactitud de los registros de bienes informados por las empresas distribuidoras y que son utilizados para calcular los cargos tarifarios. El servicio será prestado durante el plazo y en la forma establecida en el presente contrato. **IL HONORARIOS Y FORMA DE PAGO:** Los honorarios de la contratista ascienden a la suma de CIENTO VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS 53/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$ 129,942.53), los cuales serán pagados por la contratante en la forma que a continuación se detalla: a) Un primer pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoría equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$32,485.63), contra entrega del informe número uno que se menciona más adelante, nota de recibido a satisfacción de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; b) Un segundo pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoría equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$32,485.63) contra entrega del segundo informe que se menciona más adelante, nota de recibido a satisfacción de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; c) Un tercer pago por el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoría equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$32,485.63), contra entrega del tercer informe que se menciona más adelante, nota de recibido a satisfacción de la Gerencia de Electricidad y factura original o documento equivalente; d) Un cuarto pago por VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del valor total de la consultoría equivalente a TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 63/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$32,485.63), contra entrega del informe final que se menciona más adelante, nota de recibido a satisfacción del Superintendente General de Electricidad y Telecomunicaciones y factura original o su documento equivalente. Todo pago se realizará en la Unidad Financiera Institucional de la contratante, ubicada en la primera planta del Edificio SIGET ubicado en la Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador, a más tardar QUINCE DÍAS HÁBILES después de presentada la factura o documento equivalente y de la aceptación del informe respectivo. Los honorarios pactados así como cada uno de los pagos estipulados incluyen el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).



así como el pago del correspondiente al Impuesto sobre la Renta. **III. PLAZO.** El plazo del presente contrato será de CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha en que la SIGET a través de la Gerencia de Electricidad, gire por escrito la orden de inicio a la contratista, plazo que podrá prorrogarse de conformidad con lo dispuesto por la LACAP y este contrato. **IV. FORMA Y LUGAR DE LA CONSULTORÍA:** De conformidad con el artículo 44 literal j) de la LACAP, la consultoría objeto del presente contrato será prestada en las instalaciones de la contratista, en las oficinas administrativas de la contratante, ubicadas en la Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador y en cualquier otro lugar que sea necesario para el cumplimiento del objeto y de las obligaciones contenidas en el presente contrato, de acuerdo con los términos expresados en la oferta presentada por la contratista, la cual es parte integrante de este contrato. **V. INFORMES:** La contratista deberá presentar los informes siguientes: a) Un primer informe, a los VEINTISIETE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, el cual contenga el detalle de la metodología y estrategia a emplear para la evaluación del inventario físico de los bienes eléctricos y no eléctricos informados por las empresas distribuidoras; asimismo incluir el programa y cronograma detallado de las actividades a desarrollar para la ejecución de la Consultoría. Deberá incluir un análisis del inventario físico reportado por las empresas distribuidoras y reporte de la verificación de la documentación presentada por la distribuidora; b) Un segundo informe, a los SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, conteniendo i) El reporte del proceso de selección de muestras para las redes eléctricas, las inspecciones de campo, verificaciones, relevamiento y evaluación de las condiciones de dichos bienes reportados por las empresas distribuidoras, ii) Estudio del análisis y verificación de los procedimientos que aplican las empresas distribuidoras para llevar el control de los activos eléctricos y no eléctricos y; iii) Procedimiento de control respecto a la propiedad de las redes eléctricas; c) Un tercer informe, a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, que contenga los resultados de los siguientes análisis: i) Cálculo de los Factores de Adaptación de las Instalaciones (FAI), incluyendo la memoria de cálculo y la validación de la información utilizada de base para dichos cálculos y; ii) Resultados de la auditoría de los bienes no eléctricos; d) Un cuarto informe o informe final, a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO de emitida la orden de inicio, que contenga

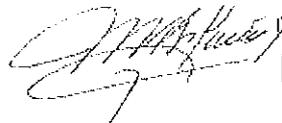


los resultados del análisis de las propiedades de las redes, indicando las redes que han sido adquiridas por las empresas distribuidoras en calidad de subsidio, subvenciones o donaciones, etc. Deberá contener las conclusiones y recomendaciones en torno a la validación de los activos totales presentados por las empresas distribuidoras para ser utilizados en los cálculos de los cargos tarifarios. En todos los temas que involucren la presentación de los resultados de la Auditoría de Activos de los Sistemas de Distribución, el Consultor deberá asistir a la SIGET en el procedimiento participativo en lo concerniente a la respuesta de los comentarios y observaciones formuladas por las empresas distribuidoras. La SIGET dará audiencia a cada empresa distribuidora involucrada, con la finalidad que éstas presenten, en el plazo determinado por las normativas aplicables, las observaciones y comentarios correspondiente a cada etapa examinada en la auditoría, que permita desvanecer las observaciones de éstas. El consultor deberá incorporar a su Informe Final los resultados de la absolución de comentarios y observaciones formuladas por las empresas distribuidoras a los informes Tercero y Cuarto ya definidos en la presente cláusula. Asimismo, el Informe Final debe incluir un Resumen Ejecutivo en el cual se plasme una síntesis del desarrollo del trabajo. Todos los informes relacionados en la presente cláusula estarán sujetos a la aprobación de la SIGET, la cual deberá otorgarla por escrito a la contratista para dar por aceptado el informe de que se trate. Dichos informes deberán ser entregados en forma impresa y en medio magnético. Los informes impresos deberán ser entregados en original y dos copias. VI. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Toda información a la que la contratista tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como asunto del mismo o la contenida en los informes a entregar, tendrá carácter confidencial, para lo cual la contratista se obliga a: a) Proteger la información en forma apropiada que garantice su confidencialidad; b) Utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con las obligaciones estipuladas en el presente contrato; y c) Reproducir la información confidencial únicamente en la medida que sea requerido para cumplir con las obligaciones impuestas por el presente contrato. El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente cláusula dará lugar a dar por terminado el presente contrato de manera inmediata y sin ninguna responsabilidad para la contratante, quedando esta última facultada para hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento del Contrato que más adelante se menciona. La contratante se reserva el derecho de instruir a la consultora sobre la información que será tratada con carácter confidencial. VII. CLÁUSULA SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL: La propiedad que ejerza sobre los resultados de la



consultoría o cualquiera de los informes y productos mencionados en el presente contrato, corresponderán a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones. VIII. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE: Los honorarios pactados por la consultoría serán pagados por la contratante con recursos propios provenientes del presupuesto institucional para el año dos mil siete y serán aplicados a las cifras presupuestarias correspondientes. IX. OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA: La contratista se obliga a cumplir con todas las acciones establecidas en su oferta técnica presentada a la contratante la cual se considera parte integrante de este contrato. Especialmente y de acuerdo a lo determinado en los Alcances Generales y en los Alcances Específicos establecidos en las técnicas técnicas de las bases del concurso público No. SIGET-03-2006, que forman parte integral del presente contrato, los productos específicos que la Contratista esta obligada a entregar durante el desarrollo de la Consultoría, al menos, son los documentos que a continuación se listan, y los cuales deberán ser parte integrante del Informe correspondiente, según se indica en cada uno de ellos: 1) Resultados de la evaluación de la información establecida en el inventario Físico de Bienes Eléctricos y No Eléctricos. Este documento deberá estar finalizado a los VENTISIETE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, y deberá ser incluido en el Primer Informe. 2) Resultados de la evaluación de las condiciones técnicas de la red, demás instalaciones y del resto de los bienes, indicando entre otros, el estado de obsolescencia, estado de operación y depreciación. Este documento deberá estar finalizado a los SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Segundo Informe. 3) Cálculo y determinación de los Factores de Adaptación de las Instalaciones. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Tercer Informe. 4) Informe de los Resultados de la Auditoría de Bienes No Eléctricos, identificando aquellos propios de la actividad de distribución y comercialización. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CATORCE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio, y deberá ser incluido en el Tercer Informe. 5) Informe de la propiedad de las redes, identificando las instalaciones propias de las distribuidoras y las que han sido recibidas bajo condiciones de subsidio, compras simbólicas, subvenciones, donaciones, etc. Este informe deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá

ser incluido en el Cuarto Informe. 6) Evaluación de las observaciones presentados por las empresas distribuidoras correspondiente a los resultados de la Auditoría de Activos de la Red de Distribución. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Cuarto Informe. 7) Resumen Ejecutivo, el cual deberá contener una síntesis del desarrollo de la ejecución de la Auditoría. Este documento deberá estar finalizado a los CIENTO CUARENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO contados a partir de la fecha de emisión de la orden de inicio y deberá ser incluido en el Cuarto Informe. Al finalizar la consultoría, la contratista deberá efectuar una presentación del Informe Final a las autoridades de la SIGET. **OBLIGACIÓN ESPECIAL:** Cuando a juicio de la SIGET exista o pueda existir un conflicto de intereses entre uno o varios de los miembros del equipo de trabajo designado por la contratista para la prestación de los servicios de consultoría, la contratista se obliga a sustituir al miembro o los miembros del equipo de trabajo que le sean comunicados por la contratante, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de recepción de la referida comunicación. El incumplimiento de dicha obligación, dará derecho a la SIGET a dar por terminado el presente contrato sin ninguna responsabilidad de su parte, pudiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato que más adelante se menciona. **X. CESIÓN:** Queda expresamente prohibido a la contratista traspasar, vender o subcontratar, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La transgresión a la presente disposición dará lugar a dar por terminado el contrato sin responsabilidad para la contratante. **XI. GARANTÍA:** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratista se obliga a presentar a la contratante en un plazo no mayor de CINCO DÍAS HÁBILES contados a partir de la fecha en que se gire la orden de inicio, un cheque certificado a favor de la SIGET o una fianza de fiel cumplimiento emitida por un banco, aseguradora o afianzadora domiciliada en El Salvador, o a realizar una Transferencia cablegráfica bancaria a cuenta a favor de la SIGET, por el equivalente al veinte por ciento del valor total del contrato, garantía que deberá tener un plazo de vigencia no menor a CIENTO SETENTA Y NUEVE DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se gire la orden de inicio de parte de la contratante. Si no se presentare tal garantía en el plazo señalado, se tendrá por rescindido el presente contrato y se entenderá que la contratista ha desistido de su oferta, sin detrimento de la acción que le compete a la contratante para reclamar los daños y perjuicios resultantes. **XII. RESPONSABILIDAD POR DEFICIENCIAS:** Cuando el servicio de consultoría prestare

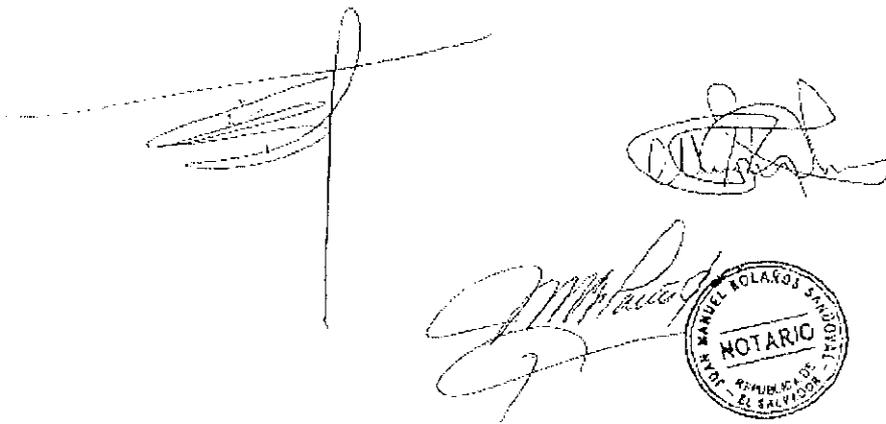



deficiencias, éstas serán señaladas por la contratante en la nota de recibo de los informes o de los productos finales de la consultoría. En tal caso, la contratista se obliga a subsanarlos en un plazo no mayor de quince días so pena de caducidad. **XIII. INCUMPLIMIENTO:** En caso de incumplimiento de parte del contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas establecidas en el artículo 85 de la LACAP. La contratista expresamente se somete a las sanciones que emanan de la ley o del presente contrato, las cuales serán impuestas por la contratante, a cuya competencia se somete para efectos de la imposición. **XIV. CADUCIDAD:** Además de las causales establecidas en los literales a) y b) del artículo 94 de la LACAP y en otras leyes vigentes, serán causales de caducidad las siguientes: a) Que la contratista realice cualquier acción u omisión en contra de la moral, el orden público o las buenas costumbres; b) Que se le compruebe cualquier acto que en términos generales hagan perder la credibilidad o autoridad que los consultores tengan en su materia de especialización, tales como ser condenados por delito mediante sentencia firme pasada en autoridad de cosa juzgada. **XV. MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN Y/O PRÓRROGA:** De común acuerdo el presente contrato podrá ser modificado y ampliada en cualquiera de sus partes, o prorrogado en su plazo de conformidad con la Ley, siempre y cuando ocurra una de las situaciones siguientes: a) Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor; b) Cuando existan nuevas necesidades, siempre vinculadas con el objeto del presente contrato y; c) Cuando surjan causas imprevistas. En tales casos, la contratante emitirá la correspondiente resolución de modificación, ampliación o prórroga del contrato, la cual será firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha ampliación, modificación o prórroga. **XVI. DOCUMENTOS CONTRACTUALES:** Forman parte integral del presente contrato los términos de referencia de la consultoría, los documentos de oferta, la garantía de cumplimiento del contrato requerida por la contratante y cualquier otro documento que emane del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. **XVII. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO:** De conformidad con el artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la contratante se reserva el derecho de interpretar el presente contrato de conformidad con la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los principios generales del derecho administrativo, de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso, girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La contratista



expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la Institución contratante, las cuales le serán comunicadas por el Gerente Administrativo de la SIGET. **XVIII. MODIFICACIÓN UNILATERAL:** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas o otras circunstancias, la contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, es decir, el objeto del mismo, que en caso que se altere el equilibrio financiero del presente contrato en detrimento de la contratista, éste tendrá derecho a un ajuste de precios y en general, que toda modificación será enmarcada dentro de los parámetros de la razón y la buena fe. **XIX. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor y de conformidad al artículo ochenta y seis de la LACAP, la contratista podrá solicitar la prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales objeto del contrato en ejecución, debiendo justificar y documentar su solicitud, la cual para que sea efectiva, deberá ser aprobada por la contratante. Si procediere la aprobación, la contratista deberá entregar la ampliación de la garantía del cumplimiento de contrato. En cualquier caso, no obstante la facultad de la SIGET para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XX. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Para resolver las diferencias o conflictos que surgieran de la ejecución del presente contrato, se estará a lo dispuesto en el Título VIII, Capítulo I de la LACAP. **XXI. TERMINACIÓN BILATERAL:** Las partes contratantes podrán, de conformidad al artículo noventa y cinco de la LACAP, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitir la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de rescisión en un plazo no mayor de OCHO DÍAS HÁBILES de notificada tal resolución. **XXII. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE:** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato, las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo cinco de la LACAP. Así mismo, señalan como domicilio especial, el de esta ciudad, a la competencia de cuyos tribunales se someten. La contratista renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, sentencia de remate y de cualquier otra providencia alzable en el juicio que se le promoviere, será depositaria de los bienes que se embarguen la posesión que la contratante designe, a quien releva de la obligación de rendir fianza y costas, comprometiéndose a pagar los gastos

ocasionales, inclusive los permisos aunque no hubiere condenación en costas. XXIII. NOTIFICACIONES: Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones de las partes contratantes, las que para ese efecto señalan como lugar para recibir notificaciones las siguientes: LA CONTRATANTE: Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Cero, Colonia Flor Blanca, San Salvador; LA CONTRATISTA: Salguero, dos siete cuatro cinco, Cuarto Piso, Oficinas cuarenta y tres y cuarenta y cuatro, Buenos Aires, Argentina. Así mismo, dichas notificaciones podrán ser efectuadas por medios electrónicos, tales como correo electrónico o fax, para lo cual la contratista señala la dirección siguiente: mariodeleon@electroteksa.com y el número de fax cinco cuatro uno-cinco dos cinco ocho dos ocho cero dos (5411-52582802). Es entendido por ambas partes que cualquier notificación hecha por los medios expresados será válida a partir de la fecha en que se haya remitido por el medio electrónico señalado. Como Notario doy fe que las firmas de los comparecientes son auténticas por haber sido puestas a mi presencia de su puño y letra. Así se expresaron los comparecientes, y expliqué al Ingeniero de León Chávez los efectos legales de la presente acta notarial que consta de cinco hojas, no así al Licenciado Arguella Téllez, quien por su calidad de Abogado y Notario los conoce y comprende. Leída que se las hubo, en un solo acto sin interrupción, manifiestan su conformidad, ratifican su contenido y firman. DOY FE.



The image shows three handwritten signatures in black ink. The largest signature is on the left, followed by a smaller one in the middle, and another one on the right. Below the middle signature is a circular notary seal. The seal contains the text: 'MANUEL ROLANDO SINDICATO', 'NOTARIO', 'REPUBLICA DE EL SALVADOR', and '1971'.



A single handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES
ENTRE SYSTEP INGENIERÍA Y DISEÑOS
Y LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

En Santiago de Chile, a 9 de Diciembre del 2003, entre la Comisión Nacional de Energía, en adelante "la Comisión", Rol Único Tributario N° 61.707.000-6, representada por su Secretario Ejecutivo, don Luis **Sánchez Castellón**, cédula nacional de identidad N° 6.579.043-2, chileno, abogado, ambos con domicilio en Teatinos N° 120, Piso 7°, Santiago; y por la otra, en adelante indistintamente "la Consultora" SYSTEP Ingeniería y Diseños Limitada, Rol Único Tributario 78.926.280-2, representada legalmente por don **Hugh Rudnick Van De Wyngard**, cédula nacional de identidad N° 5.311.107-6, chileno Ingeniero Civil Electricista, ambos domiciliados para efectos del presente contrato en calle El Vergel N° 2961, comuna de Providencia, ciudad de Santiago, se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO:

La Comisión, por el presente instrumento, viene en contratar los servicios profesionales del Consorcio, a objeto que elabore el "ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS AL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD DE DISTRIBUIDORAS QUE SE INDICAN", en adelante el "Estudio", de acuerdo a los siguientes documentos que rigieron la licitación privada de este estudio, los que se entienden parte integrante del presente contrato: "TERMINOS DE LICITACIÓN ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS AL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD DE DISTRIBUCIÓN QUE SE INDICAN", "PROCEDIMIENTOS DE FIJACIÓN Y BASES TÉCNICAS PARA EL ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS AL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD QUE SE INDICAN" Y "DEFINICIÓN DE ÁREAS TÍPICAS".

SEGUNDO:

La Consultora acepta la labor encomendada y se obliga a ejecutarla de conformidad a las estipulaciones del presente contrato, los documentos indicados en la cláusula primera, los términos de su propuesta técnica y económica y las instrucciones e indicaciones que le imparta la Comisión, a través del Jefe del Área Eléctrica de la misma.

TERCERO:

La Consultora deberá efectuar todas y cada una de las labores detalladas en los documentos señalados en el numeral primero de este contrato, ciñéndose estrictamente a la Metodología definida en las Bases Técnicas.

PH
Hugh Rudnick Van De Wyngard

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA
Teatinos N° 120, Piso 7°, Santiago de Chile

CUARTO:

La Consultora, como producto de la labor encomendada, deberá entregar los siguientes Informes:

a) Informe N° 1: Entrega al 29 de Diciembre de 2003

Este informe deberá consignar a lo menos, los resultados asociados a los aspectos 1,2 y 3 de la Etapa I definida en las Bases Técnicas.

b) Informe N° 2: Entrega al 16 de Febrero de 2004

Este informe deberá consignar, a lo menos, el estado de avance a la fecha y el conjunto de valores finales preliminares obtenidos para cada uno de los servicios sujetos de tarificación conforme a las Bases Técnicas.

c) Informe N° 3 y final: Entrega al 5 de Marzo de 2004

Este informe deberá contener los resultados del Estudio conforme a las Bases Técnicas y deberá contener los valores finales calculados para cada servicio sujetos a tarificación.

Todos los Informes deberán ser entregados a la Comisión a través de la Contraparte Técnica responsable del Estudio, mediante la entrega de los mismos en 3 ejemplares en papel y su remisión en soporte electrónico (archivos electrónicos, CD o diskette)

La Comisión podrá formular a la Consultora las observaciones que estime pertinentes respecto de los Informes de que se trata, dentro de los 15 días de presentado el respectivo informe, y requerirle por escrito las correcciones que estime necesarias, todo ello a través de la Contraparte Técnica que designe el presente contrato. La Consultora deberá cumplir con los requerimientos de la Comisión en el plazo que al efecto ésta le fije. La no corrección del Informe, en los plazos y forma establecidos por la Comisión, dará derecho a ésta a retener el pago del precio convenido.

El atraso de la Consultora en la entrega de los Informes que se indican precedentemente, se sancionará con una multa de ½ Unidad de Fomento por día de atraso, la cual podrá descontarse del saldo de precio pendiente, si lo hubiere. Lo anterior procederá a menos que la Sociedad, mediante comunicación escrita dirigida al efecto a la Comisión, antes del vencimiento del plazo correspondiente, solicite fundadamente un plazo superior para la entrega y que este plazo sea aceptado por la Comisión.

QUINTO:

El precio total de los servicios profesionales que se contratan será la suma única y total de \$57.572.308.- (cincuenta y siete millones quinientos setenta y dos mil trescientos ocho pesos), incluidos los impuestos respectivos.

Esta suma se pagará en tres parcialidades bajo la siguiente modalidad:

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA
Teatinos N° 120, Piso 7º, Santiago de Chile

1ª cuota equivalente al 30% del valor del estudio con posterioridad a la presentación del primer informe.

2ª cuota equivalente al 30% del valor del estudio con posterioridad a la presentación del segundo informe.

3ª cuota equivalente al 40% del valor del estudio con posterioridad a la presentación del informe final.

Para todos estos pagos, el la empresa deberá presentar la factura correspondiente. Asimismo, el pago de cada una de las cuotas señaladas se hará una vez que el respectivo informe esté aprobado por el Jefe del Área Eléctrica.

SEXTO:

La Comisión se obliga a proporcionar a la Consultora todos los antecedentes, informes, estudios y documentos que sean necesarios para el cumplimiento de la labor encomendada.

SÉPTIMO:

El Estudio y el presente contrato, en razón de las materias de las que trata, será confidencial. En mérito de lo anterior, la Consultora se obliga a mantener reserva sobre los informes, estudios, evaluaciones, documentos y todo otro antecedente de que conozca con motivo del cumplimiento de su labor. Lo anterior es válido tanto durante la realización del servicio profesional, como con posterioridad a su término.

La infracción de esta obligación, por parte de la Consultora dará derecho a la Comisión a ejercer las acciones que estime conducentes conforme al ordenamiento jurídico, y, muy especialmente, a poner término anticipado al presente acuerdo de voluntades.

La propiedad de los informes, estudios y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución del presente contrato, será de propiedad de la Comisión y para su uso externo se necesitará el consentimiento de dicha Institución, sin perjuicio de la mención a la respectiva autoridad.

OCTAVO:

La Consultora viene en designar al Ingeniero Señor Hugh Rudnick Van De Wyngard como la contraparte técnica para todos los efectos del presente contrato, especialmente respecto de el intercambio de información relevante para el Estudio así como la coordinación y planificación de reuniones y entrega de informes, sin perjuicio de la distribución interna dentro del Consorcio de la carga de trabajo y sin perjuicio de la jefatura del proyecto asignada en la propuesta técnico económica.

30-8

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

Teatinos N° 120, Piso 7°, Santiago de Chile

Las obligaciones recíprocas, así como todo pacto o acuerdo que suscriban los integrantes del Consorcio señalado en la cláusula número 12 de este contrato para regular sus relaciones internas y muy especialmente la forma de distribuir las obligaciones y derechos emanados del presente instrumento serán de exclusiva responsabilidad del Consorcio y no obligarán en modo alguno a la Comisión.

NOVENO:

La Comisión viene en designar como contraparte técnica al Jefe del Area Eléctrica, quien evaluará y controlará el cumplimiento de la labor encomendada, con su avance, cantidad y calidad, sin perjuicio de las atribuciones del Secretario Ejecutivo de la Comisión.

Asimismo, al Jefe del Area Eléctrica le corresponderá:

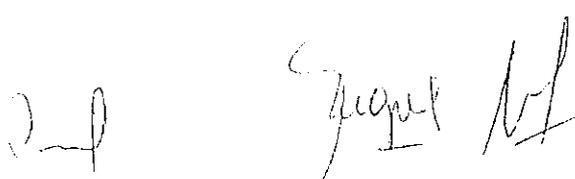
- a) Mantener las comunicaciones entre la Comisión y la Consultora a fin de mantener actualizada la información sobre el avance de la labor encomendada;
- b) Proporcionar a la Consultora y muy especialmente, al profesional responsable designado por ésta, información y antecedentes necesarios para la ejecución del Estudio encomendado;
- c) Conocer el avance y estado del estudio.
- d) Coordinar las reuniones de trabajo con la Consultora, tanto internas en la Comisión, como con las demás instancias que se estimen necesarias.
- e) Aprobar los informes que entregue la Consultora a la Comisión, sin perjuicio de las facultades de las autoridades superiores del servicio.

DÉCIMO:

El presente contrato tendrá vigencia desde la fecha de su suscripción y hasta el 5 de abril de 2004. Sin perjuicio de la fecha establecida en esta cláusula, la Comisión podrá solicitar a la Consultora reuniones posteriores a dicha fecha relacionadas con las gestiones asociadas a la tramitación del Decreto de fijación de tarifas de los Servicios Asociados de que trata el presente Estudio.

UNDÉCIMO:

La Personería Jurídica del Secretario Ejecutivo de la Comisión, Sr. Luis Sánchez Castellón, consta en el Decreto Supremo N° 68 de fecha 14 de julio de 2003, del Ministerio de Minería. La representación legal de don Hugh Rudnick Van de Wyngard consta en la Escritura Pública otorgada ante el Notario Público Titular de la Undécima Notaría de esta ciudad don Alvaro Bianchi Rosas, con fecha ocho de octubre de mil novecientos noventa y seis.



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA
Teatinos N° 120, Piso 7°, Santiago de Chile

DUODÉCIMO:

Presentes en este acto las empresas SIGLA S.A. representada por doña Mirta Graciela del Valle Silva Basualdo, N° CUIL 27-14564604-4, argentina y MERCADOS ENERGETICOS S.A. representada por don Alfredo Héctor Mirkin Bain, N° CUIL 20-05538744-4, argentino, ambos domiciliados para estos efectos en calle El Vergel 2961 de la Comuna de Providencia en la ciudad de Santiago, para ratificar el Convenio de Asociación en Consorcio celebrado en Buenos Aires el día 5 de diciembre del presente año, y en especial las cláusulas 3 y 4 en donde establecen responsabilidad solidaria respecto de las obligaciones derivadas del presente contrato y la representación de don Hugh Rudnick Van de Wyngard para celebrar por sí sólo el contrato de prestación de servicios con la Comisión Nacional de Energía, así como la propuesta técnica y económica presentada a la Comisión, respecto del Estudio contratado.

DÉCIMO TERCERO:

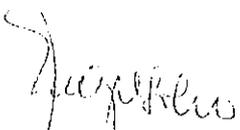
Las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales de Justicia.

DÉCIMO CUARTO:

Este Convenio se firma en tres ejemplares originales de idéntico tenor y fecha, quedando dos en poder de la Comisión Nacional de Energía y el tercero, en poder de la contraparte.

HUGH RUDNICK VAN DE WYNGARD
Representante Legal
SYSTEP Ingeniería y Diseños Ltda.

LUIS SÁNCHEZ CASTELLÓN
Secretario Ejecutivo
Comisión Nacional de Energía


MIRTA G. DEL VALLE SILVA
Representante Legal
SIGLA S.A.


ALFREDO H. MIRKIN BAIN
Representante Legal
Mercados Argentinos S.A.


LSC/PGI/PBR/CGC/rjv.

Distribución:

- System Ingeniería y Diseños
- Carpeta System
- Archivo Res. Exentas

FICHA RESUMEN DE CONTRATO

CLIENTE: CENTRAL PUERTO

NOMBRE DEL ESTUDIO: Estudio del Impacto de la Interconexión a Brasil en el Mercado Interno de Gas

MONTO TOTAL DEL CONTRATO: \$ 19.000 MAS IVA

CRONOGRAMA DE FACTURACION

CRONOGRAMA DE COBROS

Fecha	Descripción	Monto
	Anticipo 30%	5700
11/05/99	Saldo (Inf. Final)	13300
		19000

Fecha	Descripción	Monto
30/04/99	Anticipo 30%	5700
30/05/99	Saldo (Inf. Final)	13300
		19000

GASTOS REEMBOLSABLES

Conceptos: Pasajes
Viaticos
Courier

ESTIMACION GASTOS NO REEMBOLSABLES

Conceptos: Planos
Copias color
Courier

SUBCONTRATOS

Profesional	Honorarios	Fecha de pago
Franccewich	3.000,00	30/04/99 e/ saldo

SEGUROS : no

PLAZOS DE EJECUCION: 6 semanas

OBSERVACIONES:



El infrascrito Gerente Administrativo de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, a requerimiento del interesado hace constar que de conformidad con la consulta de los expedientes correspondientes, la Entidad SIGLA SOCIEDAD ANONIMA, ha suscrito los siguientes contratos con la Comisión Nacional de Energía Eléctrica de Guatemala, en forma Directa o en Asociación de Empresas:

CONTRATO							
No.	Renglon	Año	Fecha Contrato	Entidad	Objeto	Monto	Situación
11	189	2007	12/11/2007	SIGLA-ELECTROTEK	Apoyo a la CNEE en la supervisión de los estudios de caracterización de carga (ECC) y los componentes del valor agregado de distribución (EVAD)	Q 1,779,676.36	Finalizado
11	189	2008	16/09/2008	SIGLA-ELECTROTEK	Elaboración del estudio de cálculo del peaje del Sistema Nacional de Transmisión	\$97,700.00	Finalizado
1	189	2011	29/07/2011	SIGLA S.A.	Servicios de consultoría en la definición de la metodología de los estudios de caracterización de carga (ECC)	\$94,000.00	Finalizado
4	189	2012	29/08/2012	SIGLA-ELECTROTEK	Elaboración de Estudio Independiente del Valor Agregado de Distribución (VAD)	\$338,996.00	Finalizado

Y para los usos que al interesado convengan, se extiende la presente constancia el día 17 de mayo de 2016.


Ingeniero Sergio Oswaldo Velásquez Moreno
Gerente Administrativo.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
4ª AVENIDA 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM, NIVEL 12, GUATEMALA, C.A.
TEL. PBX: (502) 2321-8000; FAX: (502) 2321-8002
WWW.CNEE.GOB.GT; E-MAIL: CNEE@CNEE.GOB.GT



CN COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

CERTIFICADO

Yo, IVÁN SAAVEDRA DOTE, Jefe Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía Gobierno de Chile, certifico que la Empresa SIGLA S.A. como miembro del consorcio "Mercados Interconectados", ha desarrollado para nuestra Institución el estudio " ESTUDIO DE TRANSMISIÓN TRONCAL 2015 – 2018", llevado a cabo en el período Marzo 2014 - Enero 2015.

Las principales tareas que se desarrollaron en el estudio fueron:

- Determinación de los sistemas troncales iniciales, de los sistemas SIC y SING, el A.V.I., COMA y VATT por tramo de las instalaciones pertenecientes a esos sistemas troncales, y el área de influencia común correspondiente, en relación a lo establecido en el artículo 74° de la Ley.
- La calificación de líneas, subestaciones y demás instalaciones de transmisión existentes como nuevas troncales, el A.V.I., COMA y VATT correspondiente y sus respectivas fórmulas de indexación.
- Elaboración de fórmulas de indexación aplicables al VATT determinado en cada caso, conforme los puntos anteriores, a fin de mantener su valor real a partir del mes de diciembre de 2013, mes que se establece como la fecha del valor base del VATT.
- Elaboración de los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC y SING, resultantes de considerar los diferentes escenarios de expansión del parque generador y de proyectos de interconexión eléctrica entre sistemas.
- Determinación del V.I., A.V.I., COMA y VATT referenciales, establecidos en dólares de Estados Unidos de América a diciembre de 2013, de cada uno de los tramos que componen las obras contenidas en los planes de expansión determinados para el SIC y para SING conforme los puntos anteriores, con sus respectivas fórmulas de indexación.
- Calificación de las obras que componen los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC y del SING, en términos de si se trata de obras nuevas o ampliaciones de obras existentes.

El monto del contrato adjudicado al consorcio fue de CL\$ 574.696.949.

Se extiende este certificado a solicitud de SIGLA S.A. para los fines que estime convenientes.

En ciudad de Santiago de Chile, en el mes de Mayo de 2016.



Comisión Nacional de Energía
República Dominicana

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

HACE CONSTAR

Que el CONSORCIO CONCOL – SIGLA - STONE & WEBSTER, integrado por Consultoría Colombiana S.A., SIGLA S.A. y Shaw Stone & Webster Consultants Ltd., prestó sus servicios a la Comisión Nacional de Energía (CNE) mediante la ejecución del Contrato de Consultoría “AT-25/2006: Calculo del Valor Agregado de Transmisión (VAT) y Revisión de las Reglas Comerciales del Mercado Eléctrico Mayorista Dominicano”.

Los objetivos principales del citado contrato fueron los siguientes:

- Determinar el valor agregado de transmisión para el sistema eléctrico interconectado de República Dominicana, de acuerdo a lo estipulado en la Ley General de Electricidad, permitiendo a la Empresa de Transmisión (ETED) recuperar los costos del sistema al tiempo que asegura un acceso a la red justo y no discriminatorio.
- Revisar y corregir las reglas comerciales establecidas en la normativa vigente para el mercado eléctrico mayorista de República Dominicana.
- Completar las reglas comerciales para retribuir adecuadamente los servicios complementarios (potencia reactiva, regulación de frecuencia, arranque en negro y otros servicios complementarios).
- Revisar y ampliar las normas comerciales de la red de electricidad de manera de establecer estándares económicos de calidad y seguridad de servicios, reducir pérdidas de electricidad y aumentar la eficiencia de generación y transmisión de energía eléctrica.
- Evaluar los niveles de concentración y competencia en que opera el mercado eléctrico mayorista y crear un sistema para el monitoreo de los mismos.
- Definir la participación de los agentes en el mercado eléctrico mayorista.
- Crear las bases para la licitación de contratos entre empresas distribuidoras y generadoras.



Comisión Nacional de Energía
República Dominicana



El consorcio CONCOL - SIGLA - STONE & WEBSTER, ejecutó totalmente y a satisfacción el alcance y actividades objeto del contrato.

Esta certificación se expide a solicitud del interesado, en Santo Domingo, Capital de la República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de septiembre del año 2009.

Cordialmente,

Marilyn Brito B.

Gerente de la Unidad de Implementación
Proyecto de Asistencia Técnica al Sector Energético BIRF. 7217-DO

YO, LIC. LUIS ESCOLASTICO PAREDES, Abogado, Notario Público de los del Número para el Distrito Nacional, inscrito en el Colegio Dominicano de Notarios, Inc., con matrícula No. 6208; **CERTIFICO Y DOY FE:** Que la firma que antecede en el presente contrato fue puesta en mi presencia libre y voluntariamente por la señora **MARILYN BRITO B.**, de generales que consta y quien me ha declarado bajo la fe del juramento y la majestad de la justicia, que esa es la firma que acostumbra a usar en todos los actos de su vida pública y privada. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de Septiembre del año Dos Mil Nueve (2009).

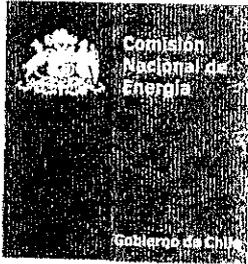
LIC. LUIS ESCOLASTICO PAREDES
Notario Público



República Dominicana
Procuraduría General de la República
Comprobamos que la persona que tiene este documento aparece en nuestro registro de notarios con facultad para tales fines, cuya firma es semejante a la registrada en nuestro archivo.
Cancelamos salvo error u omisión.

Fecha: 18/09/09

PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA
Dra. Helleguez S. Santa Dvina
Analista de Servicios

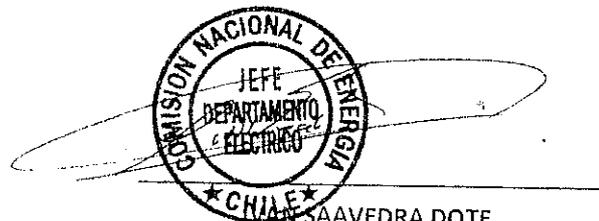


CERTIFICADO

Yo, IVÁN SAAVEDRA DOTE, Jefe Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía Gobierno de Chile, certifico que la Empresa SIGLA S.A., RUT: 3056926552-1 ha desarrollado para nuestra Institución el estudio "Análisis de Valorización de Instalaciones de Transmisión Troncal" llevado a cabo en el período Octubre 2010 – Mayo 2011", con un monto de CLP 34.900.000.

Se extiende este certificado a solicitud de SIGLA S.A. para los fines que estime convenientes.

En ciudad de Santiago de Chile, en el mes de octubre de 2013.



IVÁN SAAVEDRA DOTE
JEFE DEPARTAMENTO ELÉCTRICO
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA





TRANSPA S.A.

Malaspina Norte 272 - Parque Industrial
(U9100KKA) - TRELEW - CHUBUT
Tels.: (02965) 446475 - Fax: (02965) 446737

TRELEW, 27 de Octubre de 2006
Nota G.A. N° 9396 /06

Señor
Presidente de SIGLA S.A.
Ing. Luis V. Sbértoli
Salguero 2745, Ofic. 43-44
Buenos Aires- Argentina
Presente

Ref.: Auditoría de Bienes Esenciales afectados
al Servicio Público de Transporte de Energía
Eléctrica por Distribución Troncal de la
Patagonia.

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente certificamos que el consorcio formado por las firmas SIGLA S.A., IATASA y ATEC S.A., conforme a los términos de la resolución ENRE N° 48/2006, resultó adjudicatario para la realización de la auditoría de referencia.

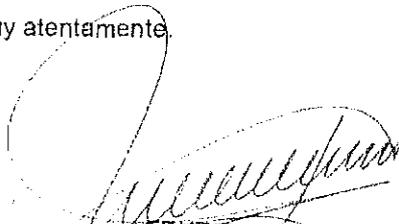
Las actividades desarrolladas incluyeron:

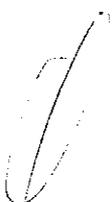
1. Efectuar un inventario físico de bienes afectados exclusivamente a la prestación del servicio público de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Patagonia.
2. Relevar las condiciones técnicas (estado de la aptitud para la prestación del servicio) de la red, demás instalaciones, y del resto de los bienes. Estado de obsolescencia y depreciación.
3. Evaluar los bienes, conforme a los criterios de diseño de una red eficiente, su calidad y demás características técnicas, en relación con la prestación del servicio.
4. Elaborar información comparativa de los distintos métodos de valuación de los bienes.

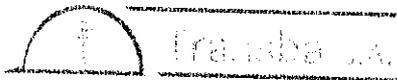
Período de realización: Febrero 2006 - Abril 2006.

Monto: \$ 395.000 + IVA

Sin otro particular, lo saludamos muy atentamente.


ERNESTO V. VERA
Gerente de Administración
TRANSPA S.A.





Buenos Aires, 21 de Marzo de 2001
N/Ref.: DAL_442/01

Al Sr. Presidente de SIGLA S.A.
Ing. Ruy F. Varela
S / D

Ref.: Certificación de Servicios a TRANSBA S.A.
para Revisión Tarifaria Quinquenal.

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente certificamos que SIGLA S.A. asesora a TRANSBA para la revisión tarifaria del segundo quinquenio. Se trata de un contrato de asesoramiento para la preparación de los estudios y documentos requeridos para la primer Revisión Tarifaria, en los siguientes temas.

- Evaluación de los activos de la empresa. Modelo físico y conceptual de reposición de activos.
- Diseño y operación del modelo de cash flow.
- Definición de escenarios futuros para la simulación del MEM.
- Cálculo de la Remuneración Variable del Transportista.
- Inventario de inversiones (reguladas y no reguladas).
- Gastos estándar de O&M.
- Auditoría de activos.
- Evaluación eficiencia de TRANSBA por comparación (benchmarking).
- Cálculo de la base de capital.
- Análisis del factor de eficiencia (-x)
- Definición de la tasa de rentabilidad razonable.
- Propuesta de un régimen de premios.
- Preparación de las presentaciones requeridas por el ENRE.
- Respuesta a los sucesivos requerimientos del ENRE.

Período: Junio de 2.000 – Mayo de 2.001.

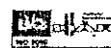
Monto u\$s 120.000.-

Profesionales que intervienen: Ing. Luis Sbértoli, Ing. Eduardo Redolfi, Ing. Fernando Alvarez, Ing. Orlando Samartín, Lic. Jorge Crespo, Ing. Giorgio Fioravanti, Ing. Gerardo Manhardt.

Sin otro particular, saludamos a usted muy atentamente

Ing. Juan B. De Marco
Gerente General

Av. Paseo Colón 728 6º Piso - 1063 - Buenos Aires, Argentina. Tel: 4342-6925 Fax: 4345-7932
E-mail: info.transba@transx.com.ar



Buenos Aires, 20 de Septiembre de 2006

Señor
Presidente de SIGLA S.A.
Ing. Luis V. Sbértoli
Salguero 2745, Ofic. 43-44
Buenos Aires- Argentina
Presente

NOTA/GG/0927/2006

**Ref.: Certificación de Servicios a TRANSBA S.A. para la Ejecución del Estudio:
"Auditoria Técnica y Económica de los Bienes Afectados al Servicio Público de
Distribución Troncal de Energía en la Provincia de Buenos Aires".**

De nuestra mayor consideración:

De acuerdo a lo solicitado por medio de la presente, certificamos que SIGLA S.A., como integrante, con un 33,33% de participación, del Consorcio Adjudicatario del Estudio de la Referencia formado por la firmas SIGLA S.A., IATASA y ATEC S.A., ha ejecutado el mismo a entera satisfacción de TRANSBA S.A.

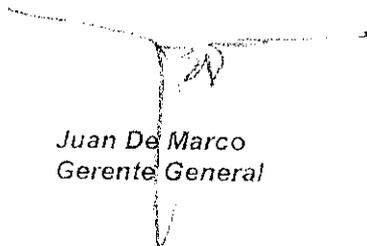
Las actividades desarrolladas incluyeron:

1. Efectuar un Inventario físico de bienes afectados exclusivamente a la prestación del servicio público de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Provincia de Buenos Aires.
2. Relevar las condiciones técnicas (estado de la aptitud para la prestación del servicio) de la red, demás instalaciones, y del resto de los bienes. Estado de obsolescencia y depreciación.
3. Evaluar la razonabilidad de los bienes, conforme a los criterios de diseño de una red eficiente, su calidad y demás características técnicas, en relación con la prestación del servicio.
4. Elaborar información comparativa de los distintos métodos de valuación de los bienes.

Periodo de realización: Noviembre 2005 – Marzo 2006.

Monto total de Contrato: \$ 1.298.700 + IVA

Sin otro particular, lo saludo muy atentamente.



Juan De Marco
Gerente General

Regional Norte: San José 497 - (B3900EEM) San Nicolás - Provincia de Buenos Aires
Tel: (0347) 425553 - Fax: (03461) 423671

Regional Andina, R1 Central Termoelectrica - Zona Puerto: (B7660XAF) Mercedes - Provincia de Buenos Aires
Tel: (0276) 432813 / 432796

Regional Sur Avda. San Martín 2463 - (B8103CEA) Ingeniero White - Provincia de Buenos Aires
Tel: (0293) 2557422

• **Sede Central:**

Av. Paseo Colón 128, 6º piso
(C1063ACU) Buenos Aires,
Argentina

Tel: (54-11) 5367 4100

Fax: (54-11) 4342 4861

e-mail: info.transba@transx.com.ar

www.transba.com.ar



Río de Janeiro, 20 de Mayo de 2016

A quien corresponda:

Por la presente certifico que SIGLAS.A. apoyó a SIGLASUL Ltda. en el asesoramiento para la determinación del VNR Adaptado de "SAELPA", distribuidora de energía de Paraíba, Brasil, durante el periodo de Octubre de 2002 a Setiembre de 2005.



Sebastian Andrés Butto

Director Técnico

SIGLASUL Ltda. Consultores en Regulación



Río de Janeiro, 20 de Mayo de 2016

A quien corresponda:

Por la presente certifico que SIGLA S.A. apoyó a SIGLASUL Ltda. en el asesoramiento para la determinación del VNR Adaptado de "ENERGIPE", distribuidora de energía de Sergipe, Brasil, durante el periodo de Octubre de 2002 a Setiembre de 2005.



Sebastian Andrés Butto

Director Técnico

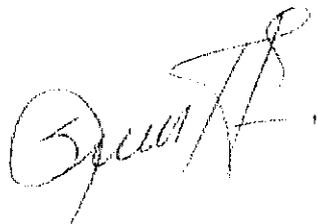
SIGLASUL Ltda. Consultores en Regulación



Río de Janeiro, 20 de Mayo de 2016

A quien corresponda:

Por la presente certifico que SIGLA S.A. apoyó a SIGLASUL Ltda. en el asesoramiento para la determinación del VNR Adaptado de "ELEKTRO", distribuidora de energía de Campinas y otras ciudades del estado de São Paulo y Matogrosso do Sul, Brasil, durante el periodo de Abril de 2003 a Agosto de 2003.



Sebastian Andrés Butto

Director Técnico

SIGLASUL Ltda. Consultores en Regulación



Río de Janeiro, 20 de Mayo de 2016

A quien corresponda:

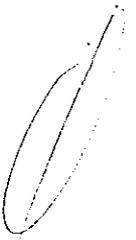
Por la presente certifico que SIGLA S.A. apoyó a SIGLASUL Ltda. en el asesoramiento para la determinación del VNR Adaptado de "CEMAR", distribuidora de energía del Maranhão, Brasil, durante el periodo de Julio de 2004 a Setiembre de 2005.



Sebastian Andrés Butto

Director Técnico

SIGLASUL Ltda. Consultores en Regulación



Río de Janeiro, 20 de Mayo de 2016

A quien corresponda:

Por la presente certifico que SIGLA S.A. apoyó a SIGLASUL Ltda. en el asesoramiento para la determinación del VNR Adaptado de "AES ELETROPAULO", distribuidora de energía de San Pablo, Brasil, durante el periodo Mayo a Agosto de 2003.



Sebastian Andrés Butto

Director Técnico

SIGLASUL Ltda. Consultores en Regulación





Sempra Energy[™] International

Buenos Aires, 29 de Abril de 2003.

Al Sr. Presidente de SIGLA S.A.,
Ing. Luis V. Sbértoli
Presente

Re: Certificación de Servicios a SEMPRA (ex Pacific Enterprises) para el Estudio del Mercado de Gas en el Interior del Uruguay.

Por medio de la presente, certificamos que SIGLA S.A. asistió a SEMPRA (ex Pacific Enterprises) en el marco del proceso de concesión de áreas para el desarrollo de redes de gas de los departamentos del interior de la República Oriental del Uruguay (450.000 clientes) como consultor técnico del grupo para valorizar el negocio.

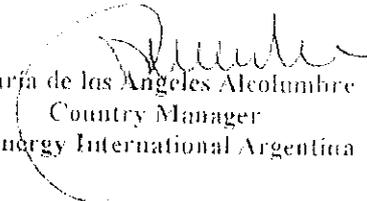
Los servicios incluyeron:

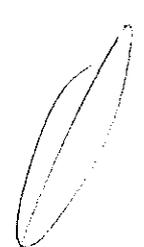
- Estudio de la documentación técnica y legal del concurso.
- Estudio del mercado potencial.
- Determinación de la clientela potencial sobre la base de encuestas, información censal y otros datos relevantes.
- Prediseño y determinación de costos de inversión y explotación de redes típicas - externas e internas -.
- Determinación de consumos potenciales por tipo de cliente sobre la base de un "benchmarking".
- Estudio del mercado proveedor de gas licuado.
- Análisis de alternativas: gasoducto vs. sistemas de distribución de gas licuado
- Desarrollo del business plan y determinación del valor de compra del negocio.

Período: Enero - Junio de 1997

Monto: US\$ 180.000

Profesionales que intervinieron: Ing. Ruy F. Varela, Ing. Orlando Samartín, Ing. Gerardo Manhardt, Ing. Giorgio Fioravanti, Ing. Carlos Fazzini.


María de los Angeles Alcolumbre
Country Manager
Sempra Energy International Argentina



Buenos Aires, 25 de Mayo de 2001

Al Sr. Presidente de SIGLA S.A.
Ing. Ruy F. Varela

**Ref.: Certificación de servicios a Sempra Energy para
la evaluación de "Luz del Sur"**

Por medio de la presente certificamos que SIGLA actuó como consultor técnico, comercial y regulatorio de Sempra Energy para la evaluación de la generadora "Central Puerto" (Buenos Aires, Argentina) y la distribuidora "Luz del Sur" de Lima, Perú, integrantes del paquete accionario de Chilquinta.

Los estudios relativos a Luz del Sur se relacionaron con el análisis de la posición de la Distribuidora en el mercado: VNR de los activos, proyecciones de la demanda y estimación de las inversiones del segundo período tarifario (2001/2004).

Dichos servicios incluyeron:

Primera Etapa:

- Análisis del marco regulatorio y de la estructura tarifaria.
- Análisis preliminar del VNR adaptado y evolución probable de la tarifa en el período 2001/04.
- Análisis de las series de consumos y de las pérdidas.

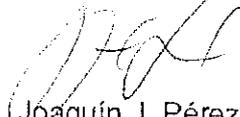
Segunda Etapa:

- Análisis del VNR vigente y futuro (período 2001/04).
- Escenarios de proyección de la demanda (período 2001/04).
- Estimación de proyección de las inversiones requeridas en el período 2001/04.

Período: Enero - Marzo de 1999

Monto (u\$s): 60.000

Profesionales que intervinieron: Ing. Ruy F. Varela, Ing. Fernando Alvarez, Ing. Eduardo Redolfi, Ing. Orlando Samartín, Ing. Giorgio Fioravanti.



Joaquín J. Pérez
Director Desarrollo de Negocios
Sempra Energy International



EURO-LATIN CAPITAL

Buenos Aires, 16 de mayo de 2016.

Al Señor Presidente de SIGLA S.A.

Ing. RUV F. Varela

Presente

Ref.: Consultoría para realizar el Diagnóstico de Litoral Gas, Argentina.

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente, certificamos que SIGLA S.A. ha realizado los estudios para el diagnóstico de la empresa Litoral Gas, distribuidora de gas natural por redes en el área conformada por las provincias de Santa Fe y el noreste de Buenos Aires, Argentina.

Las actividades específicas fueron:

Marco General

- La caracterización y análisis de la demanda, antecedentes e información histórica de los últimos 10 años sobre inventario de las instalaciones, estado de la red, inversiones y antecedentes de pasivos ambientales.
- Entrevistas con el cuerpo Gerencial de la Empresa.

Análisis Técnico de los Activos Esenciales de la Distribuidora

- Estudio Macro de la red de Instalaciones esenciales que conforman el sistema de distribución de gas y gasoductos de alta presión.
- Identificación de áreas sensibles con relación a las inversiones a realizar en el corto plazo.
- Formulación de un plan macro de inversiones para el mantenimiento del valor de los activos esenciales, a mediano y largo plazo.
- Evaluación de las inversiones comprometidas por la Empresa, en particular ante el Ente Regulador.

Análisis, Diagnóstico y Prospectiva del Marco Regulatorio

- Reseña, evaluación y diagnóstico del marco regulatorio.
- Análisis del riesgo regulatorio, en base a los escenarios que se consideren como más probables.

Periodo: Agosto 2005 - Septiembre 2005.

Importe: US\$ 19.000.000

Atte. Euro-partition, sin sus directores y representantes,



MINERA ALUMBRERA LIMITED

FAX No: 345-0042

A: SIGLA
At: Srta. Graciela

DE: Viviana Martínez
Tema: OC 143

Fecha: 17/05/95
Páginas: 3

NOTA: Esta información es confidencial y es para uso exclusivo del destinatario. En caso de que reciba este fax por error le solicitamos tenga a bien informarnos telefónicamente y remitirnos el mismo por correo a la dirección abajo indicada - se le reembolsarán los gastos de envío.

Te adjunto copia de la orden de compra de referencia.

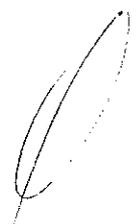
Sin otro particular te saluda atentamente,


Viviana Martínez

MINERA ALUMBRERA LIMITED

PURCHASE ORDER/ORDEN DE COMPRA

To/A: SIGLA Julio A Roca 620 8° (1067) Buenos Aires Argentina		Purchase Order Nr 143 Orden de Compra Nr.:	
		Date/Fecha: 12.05.95	
Deliver goods to: Entregar mercaderia a:		Delivery date/ Fecha de entrega:.....	
		Quoting order Nr.: Pedido de cotizacion Nr:	
Quantity/ Cantidad	Description/ Descripcion	Unit price/ Precio unitario	Total price/ Precio total
	Provide MAA with an update to the market study as input to Power Supply regulations. Timetable 8 weeks as per task list item 1.		
Cost code/Codigo de gasto	Lump sum	Total	U\$S 20.000
Terms and conditions of this order/ Terminos y condiciones de esta orden			
Tax exemption authority reference:		Officer authorized to sign/ Empleado autorizado para firmar	
		Signature/Firma 	
Distribution/ Original:	Distribucion Copy 1:	Copy 2:	Copy 3:
Supplier Proveedor	Cost Engineer Costo de Ingenieria	Finance Administration Finanzas y Administracion	Store Deposito
Telephone queries to/por consultas contactar a:			at 415-4520



ANALYSIS OF ADDITIONAL POWER SUPPLY									
TASK LIST	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	DURATION WEEKS	WORKLOAD MAN-WEEKS		
							PARTNER	SENIOR	JUNIOR
1. Market Study and regulations description updating	*****					3		(LUMP - SUM)	
2. Evaluation of the HECSA's contract options			****			2	0.5	0.5	1
3. Selection of a list of possible bidders for the new contract	****					2	0.5	0.5	
4. Adjustment of bidding TORs	*****					1	0.5	1	
5. Analysis of proposals			*****			4	0.5	1.5	
6. Generation of a prompt evaluation prices, advantages and disadvantages				****		2	0.5	0.5	1
7. Selection of the contracting strategy				*****		4	0.5	0.5	
8. Should a new contract be convenient, call the best offerer to negotiate					*****	3	0.5	1.5	
9. Signing of MOU, execution of HECSA's options, etc.					****	2	0.5	1	
TOTAL							4	7	2
• MAA's call for bids.		↓							
• Bidders present proposals.			↓						

o/m

12





Buenos Aires, 16 de diciembre de 1997.

Sres.
Minera Alumbrera Limited
Presente

Atención: Sr. Julián Rooney

Ref: Abastecimiento Eléctrico a Bajo de la Alumbrera

De mi consideración:

Por la presente remito a Ud nuestra oferta en relación con el tema de la referencia.

Las tareas cotizadas corresponden a las indicadas en el alcance oportunamente definido que se adjunta.

La duración del trabajo(Puntos 1 a 6) se estima en 2 meses.

Por el alcance descrito se cotiza un precio de u\$s 47.500 más IVA.

La forma de pago prevista es un anticipo de 30% con la aceptación del presupuesto, un 40% a los treinta días, y el restante 30% a los sesenta días, junto con la entrega del Informe Final (puntos 1 a 6).

El punto 7 se encarará mediante la facturación de la efectiva carga de trabajo a las tarifas horarias acordadas con MAA.



La presente oferta no incluye gastos de traslados ni viáticos, los que de requerirse serán reintegrados por el Cliente.

Quedando a su disposición para las aclaraciones o ampliaciones que requiera la presente, lo saluda

Ing. Luis V. Sbértoli
Presidente

En caso de conformidad, solicitamos a Ud. devolver la presente con su aceptación, firma y sello.



MAA

ANALISIS DEL ABASTECIMIENTO DE LARGO PLAZO

1. DEMANDA DE POTENCIA Y ENERGIA

1.1 Curva de Carga

El análisis estratégico del abastecimiento de MAA se basará en las características de su demanda de potencia y energía durante el período de vigencia de los compromisos actuales (aproximadamente siete años).

Para ello se relevarán las previsiones disponibles y se proyectarán en el caso de que no cubrieran el período de análisis. Se considerarán alternativas de crecimiento del consumo por expansión de la capacidad de producción.

1.2 Requerimientos de Calidad

Se analizarán los requerimientos de calidad del complejo minero e instalaciones complementarias. Este concepto abarca las características del producto (regulación de tensión y frecuencia) y de disponibilidad.

Para el análisis de disponibilidad se recabará de MAA una estimación de los costos o lucros cesantes asociados con la interrupción del servicio, para diferentes frecuencias, duraciones y magnitud de los cortes.

La aparición de requerimientos severos de calidad puede dar lugar a la previsión de mecanismos de cobertura adicionales a los existentes>: equipamiento de reserva, mayor generación local, etc.

2. CONTRATO VIGENTE

2.1 Características de Consumo y Precio

Se resumirán las características del contrato vigente con HECSA.



Se analizará la flexibilidad del contrato para adecuar la potencia y energía contratadas a las necesidades identificadas en el punto anterior.

Se ajustarán los precios de potencia y energía utilizando las fórmulas pactadas hasta la fecha.

Para el futuro, se efectuarán estimaciones de evolución del precio de referencia del gas natural y del PPI. Para el primer valor se utilizarán los estudios de base disponibles, en tanto que para la evolución del PPI se utilizarán proyecciones tendenciales.

Se pondrán de manifiesto las penalidades previstas en el contrato, y una estimación de sus casos de aplicación y montos.

2.2 Costos de Transporte

Es importante destacar que el contrato prevé como punto de suministro la barra de 132 kV de El Bracho, penalizándose cualquier indisponibilidad en ese punto. Esto implica que HECSA se hace cargo de cualquier contingencia que afecte al sistema de transporte y generación hasta la penalidad convenida.

Cabe acotar que si bien el nodo El Bracho es normalmente exportador, se halla sujeto a contingencias que pueden provocar cortes aún en caso de disponerse de excedentes regionales.

Se calcularán también los costos fijos de transporte vigentes.

2.3 Costo de Rescisión

El contrato prevé la posibilidad de rescisión por incumplimiento. El único costo de la rescisión es el costo de la potencia durante todo el período remanente del contrato.

Se calculará el costo directo de rescisión tomando el valor vigente del precio mensual de la potencia y los meses restantes.



3. EVOLUCION DEL MERCADO SPOT

3.1 Escenarios de Generación y Transporte SADI

Se plantearán diferentes escenarios con el objeto de establecer alternativas de altos, medios y bajos precios.

Se contemplarán distintas condiciones de: crecimiento de la demanda interna, exportación de energía, parque térmico, cota de Yacyretá, sistema de transporte y precios de gas.

3.2 Alternativas de Ampliación de Transporte NOA

Se representarán y modelarán detalladamente las restricciones del corredor NOA (límites cruzados con el Comahue) para las condiciones actuales.

Para los años futuros se definirán y modelarán distintas alternativas de ampliación del corredor (banco de capacitores en ET Recreo, implementación de DAG inteligente en los generadores del Bracho, etc).

3.3 Proyección de Precios de Mercado

Para cada alternativa de escenario y del corredor NOA, se procesarán nuestros modelos OSCAR-MARGO-DOA-DORA-JUANAC.

Los mismos emulan las condiciones de despacho y sanción de precios spot que efectúa CAMMESA, contemplando detalladamente los efectos de la red de transporte (cargos variables, congestión, etc.).

Estos modelos determinan los precios spot y producciones para cada nodo del MEM en cada estado (pico, resto y valle) de cada semana del año de análisis y para cada una de las 53 crónicas hidrológicas disponibles. Los resultados se exponen agregados en forma de valores medios ponderados anuales.





3.4 Proyección de Precios Spot NOA

Como resultado de los modelos se obtendrán los precios spot de los nodos del NOA para cada uno de los años de los escenarios bajo análisis.

Los precios contemplarán el efecto de las restricciones del corredor (precios locales) y podrán desagregarse hasta el nivel semanal.

Se determinará de este modo la banda de precios futuros que constituirá el elemento de referencia para la evaluación de los precios de contrato.

4. ALTERNATIVAS CONTRACTUALES

4.1 Precios obtenibles, plazos

Sobre la base de la información disponible de mercado se estimarán los precios obtenibles en contratos de largo plazo.

De considerarlo MAA oportuno se hará una encuesta directa a generadores seleccionados del MEM.

Se analizará la posibilidad de diseñar un contrato básico con opciones periódicas de aumento o reducción.

Con la información disponible se diseñarán los perfiles comerciales de los contratos alternativos, con variantes de monto y duración.

4.2 Fórmulas de Ajuste

Se analizarán variantes para el ajuste de los precios de contrato, considerando los parámetros más utilizados en el mercado.

En particular se analizará la posibilidad de pactar una fórmula que permita un hedging frente a los precios spot de la barra El Bracho. A tal fin se investigará la posibilidad de hacer referencia al precio estacional a distribuidores proyectado o registrado.



También se investigará la posibilidad de establecer bandas de validez de precios, con apertura a renegociación en caso de excederse ese margen.

5. EVALUACION ECONOMICA

5.1 Diseño de Alternativas de Abastecimiento

Con todos los elementos considerados se plantearán alternativas de abastecimiento de MAA en el período de vigencia del contrato de HECSA.

Se considerarán los escenarios de crecimiento de consumo previsto.

Se utilizarán los contratos alternativos diseñados y se simulará la cobertura de los saldos en el mercado spot.

En cada caso se calcularán los costos de transporte que correspondan.

5.2 Escenarios de Evolución de Variables

Se estimará la evolución futura de los parámetros utilizados para el reajuste de los precios contractuales: precios mayoristas, precios estacionales de Mercado y de El Bracho, precios del gas, etc.

En los casos de las variables críticas se plantearán escenarios alternativos, para sensibilizar la validez de los resultados frente a estas variaciones.

5.3 INDICADORES: TIR, VAN

Se calcularán los indicadores económicos de los planes de abastecimiento diseñados.

Para ello se elaborarán los cash-flow de cada programa.

Tomando como programa de referencia el que incluye el contrato vigente, se calcularán la TIR y el Van de los cash-flow marginales, es decir, los que



resultan de restar en cada período los valores del programa en estudio y el de referencia.

Los indicadores así analizados serán la medida de la ventaja de sustituir el programa de referencia por otro.

Se analizará la sensibilidad de los resultados frente a una variación de los parámetros principales de costo.

6. PLAN DE ACCION PROPUESTO

Con todos los elementos cuantitativos y cualitativos elaborados se estructurará una propuesta de plan de acción para el abastecimiento de MAA que incluirá:

- la estructura óptima de composición de contratación y compra spot
- la conveniencia y oportunidad de sustitución de contratos
- la conformación de propuestas de renegociación de contratos vigentes
- la selección de fórmulas óptimas de ajuste (hedging)
- la incorporación de elementos de flexibilidad contractual en precio y cantidades

7. ASISTENCIA A MAA EN LA NEGOCIACION

Se asistirá a MAA en la negociación con HECSA y eventuales terceros proveedores.

En caso de resultar seleccionada una alternativa de contratación con otros generadores, se elaborarán los términos de referencia del concurso y se analizarán las propuestas obtenidas.

Esta tarea continuará hasta la conformación total del esquema de abastecimiento seleccionado

De allí en más, el seguimiento del tema se realizará bajo el contrato de retainment vigente.



LA PRESENTE ORDEN DE COMPRA DEBERA SER SELLADA EN LA DELEGACION DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN
DELEGACION BS. AS MAIPU 48°.-

PROVINCIA DEL NEUQUEN
SECRETARIA DE ESTADO DE RECURSOS NATURALES Y
SERVICIOS PUBLICOS
ENTE PROVINCIAL DE ENERGIA DEL NEUQUEN
RIOJA 385-NEUQUEN.

LA PRESENTE ORDEN DE COMPRA NO ES COPIA
Pag. 1 de 1
TRAMITE N° 1064762
PESOS \$ 4,305 M
VENCIMIENTO
FECHA 13 de 10 del 2011
Firma

TRANSACCION NRO. 2412
EXPEDIENTE N° 4864-01328/000
ORDEN DE COMPRA N° 2625
APROBADO POR LICITACION PUBLICA 03/10
NEUQUEN, 06 de OCTUBRE del 2011

SEÑOR: SIGLA S.A. (PROVEEDOR N° 6780)

CUIT: 30-56926552-1

CALLE: Salguero 2745 - Piso 4 - Dpto. 43

LOCALIDAD: CAPITAL FEDERAL

PROVINCIA:

C.P.:

TE:

FAX:

Sirvase proveer, los elementos que se detallan a continuación, consignados al Ente Provincial de Energía del Neuquén, de conformidad a su presupuesto de fecha:

Cualquier objeción a la presente orden de compra, deberá efectuarse por escrito dentro de las 48 horas de su recepción

Esta orden de provisión deberá ser cumplida íntegramente dentro del término establecido. LAS MERCADERIAS DEBERAN ENTREGARSE CON REMITO POR DUPLICADO, SIN CUYO REQUISITO NO SE CONFORMARA LA FACTURA. Las facturas deberán presentarse conforme las exigencias de la D.G.I. CUIT N° 30-99925008-0. Rigen en este aprovisionamiento las disposiciones contenidas en la Ley N° 2141/95 de Administración Financiera y Control y sus disposiciones reglamentarias.

Previo a la liquidación del pago o primer pago en el caso de Facturaciones Parciales, deberán presentar el original de la Orden de Compra con la constancia de haberse cumplimentado el pago del impuesto de sellos y adjuntar la documentación respaldatoria.-

Item	Descripción	UDM	Organización	Cod. de Material	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	Auditoría Técnica y Económica de los Bienes afectados al Servicio Público de Transporte de Energía por Distribución Troncal de la Región Comahue, de acuerdo a las condiciones del pliego licitatorio.	Unidad	DCN		1,00	508.750,000	508.750,00
Total							508.750,00

SON PESOS Quinientos Ocho Mil Setecientos Cincuenta
Precios Sin IVA

FORMA DE PAGO: 30 DIAS

PLAZO DE ENTREGA: 45 (DIAS)

LUGAR DE ENTREGA: Dep. Neuquen

IMPORTANTE: EN CASO DE CONTAR CON EXCLUSIONES O EXCEPCIONES ANTE LOS RESPECTIVOS ORGANISMOS IMPOSITIVOS POR LOS QUE SE DEBAN EXHIBIR COMO UNICO MEDIO VALIDO, CONSTANCIAS QUE ACREDITEN DICHO ENCUADRE, SOLICITAMOS REMITIR LAS MISMAS ADJUNTANDOLAS A LA FACTURA. LA OMISION DE ESTE REQUISITO NO DARA DERECHO A RECLAMO POSTERIOR. DE EXISTIR DUDAS AL RESPECTO COMUNICARSE CON EL SECTOR CONTABLE IMPOSITIVO AL TEL: 0299-4456662.-

* 20% luego del primer informe aprobado por el ENRE, contra factura y seguro de caución.

* 80% restante contra factura luego de aprobado por el ENRE el informe final.

PLAZO DE ENTREGA: el Plazo previsto para la ejecución de los trabajos de campo no deberá superar las 30 días corridos, a los cuales se adicionarán 15 días corridos para la elaboración del Informe Final.

EL MONTO DE LA PRESENTE ORDEN DE COMPRA SURGE DE DEDUCIR EL (7.5%) DE DESCUENTO OFRECIDO POR VUESTRA FIRMA.

DESTINO: Subgerencia Distro -



DANIEL E. PAVAN
Jefe Área Compras y Contratos
E. P. E. N.

Buenos Aires, 19 marzo de 2001.

Al Sr. Presidente de **SIGLA S.A.**

Ing. Ruy F. Varela

Asunto: Certificación de Servicios a EDENOR para la Revisión Tarifaria 2002 - 2006

Consta por el presente documento que la empresa SIGLA S.A. fue contratada junto a otros Consultores por EDENOR para asistir a esta empresa en el proceso de Revisión Tarifaria. El contrato fue otorgado al consorcio integrado por: SIGLA S.A., PB POWER, ARTHUR ANDERSEN y SROUGA Y ASOCIADOS como resultado de un Concurso Privado Internacional. El servicio comprende los siguientes temas (el asterisco indica responsabilidad primaria de SIGLA):

1. Regulación

- 1.1 Definición del marco normativo y conceptual de la revisión tarifaria
- 1.2 Nivel de calidad de servicio, penalizaciones y resarcimientos
- 1.3 Escenarios de normas ambientales para el plan 2002 - 2007 (*)
- 1.4 Costos de compra de la energía y potencia en el MEM y su traslado a tarifas (*)

2. Demanda

- 2.1 Conocimiento de la demanda - Campaña de medición (*)
- 2.2 Proyección de la demanda de energía y potencia (*)
- 2.3 Estudio de las cargas y pérdidas energéticas de la red

3. Costos

- 3.1 Valuación de activos existentes. Documentación técnica
- 3.2 Costos de explotación
- 3.3 Metodología de actualización de costos

4. Plan de expansión

- 4.1 Red técnica y económicamente adaptada (*)
- 4.2 Determinación de los costos estándar de inversión (*)

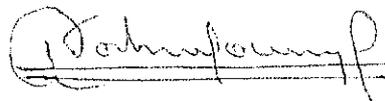
5. Tarifas

- 5.1 Determinación de los parámetros tarifarios
- 5.2 Definición del régimen tarifario
- 5.3 Validación de los requerimientos de ingresos
- 5.4 Presentación de la propuesta tarifaria

Periodo: Septiembre 2000 - Julio 2001

Monto (U\$S) 472.110

Profesionales que intervienen por SIGLA S.A. son los siguientes: Ing. Ruy F. Varela, Ing. Fernando Alvarez, Ing. Orlando Samartin, Dr. Pablo Rivera, Ing. Enrique González, Ing. Lorenzo González Videla, Ing. Liliana Pedersen, Ing. Horacio Rojo, Lic. Sebastián Butto, Lic. en Informática Cecilia Rivera, Ing. Giorgio Fioravanti.



Norberto González
Asuntos Regulatorios

CONTRATO No. 15/2008-SIGET

Nosotros, **FERNANDO ARGÜELLO TÉLLEZ**, de treinta y siete años de edad, Abogado, de este domicilio, portador de mi documento único de identidad número cero dos millones cuatrocientos ochenta y seis mil setecientos quince-siete, actuando en mi carácter de representante legal de la **SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**, Institución Autónoma de Servicio Público, de este domicilio, que en el transcurso del presente documento se denominará "**LA CONTRATANTE**" o solamente "**SIGET**", y **MARIO ROBERTO DE LEON CHAVEZ**, de cuarenta y ocho de edad, de Nacionalidad Guatemalteca, portador de mi Pasaporte numero cero cero cero cero noventa y un mil doscientos noventa y siete, expedido por la autoridad migratoria de Guatemala el veinticinco de septiembre del año dos mil siete y vigente hasta el veinticinco de septiembre del año dos mil doce; actuando en mi calidad de Apoderado Especial de la Sociedad **SIGLA S.A.** que tiene su domicilio en la ciudad de Buenos Aires, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación de la República de Argentina, con un plazo de duración de noventa y nueve años prorrogables, contados a partir del veintidós de mayo de mil novecientos setenta y ocho, fecha en que fue inscrita en el Registro Público de Comercio, bajo el número mil cuatrocientos sesenta y nueve, que en lo sucesivo se denominará "**LA CONTRATISTA o LA CONSULTORA**", en las calidades en que actuamos, MANIFESTAMOS: Que hemos acordado otorgar el presente **CONTRATO** para la prestación de los **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP). En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación: a) **Contrato**: es el convenio celebrado entre la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) y la sociedad **SIGLA S.A.**, de conformidad a lo ofertado, a cambio del debido y pleno cumplimiento de sus obligaciones plasmadas en el presente instrumento; b) **Precio del Contrato**: es el precio pagadero a la sociedad **SIGLA S.A.** de

acuerdo a lo establecido en su oferta económica; c) **Suministro:** es el servicio que proporcionara la sociedad **SIGLA S.A.** de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en las bases; d) **Contratante:** La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), quien solicita el suministro; e) **LACAP:** Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; f) **SIGLA S.A.** sociedad que en el presente contrato se sujeta en todo a lo establecido en la LACAP, así como a las obligaciones, condiciones, pactos y renunciaciones que a continuación se establecen: **I. OBJETO DEL CONTRATO.** El objeto del presente contrato es la prestación de los servicios de consultoría de parte de la contratista para calcular los costos totales del proyecto San Miguel-La Unión, valorizando los Costos Directos (suministro, construcción, montaje y puesta en operación de las instalaciones eléctricas) y de los Costos Indirectos (gastos de ingeniería, administración e intereses durante la construcción) para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. **II. LUGAR DE LA CONSULTORÍA Y MISIONES.** De conformidad con el artículo cuarenta y cuatro literal j) de la LACAP, la consultoría objeto del presente contrato será prestada en las instalaciones de la contratista, en las oficinas administrativas de la contratante, y en cualquier otro lugar que sea necesario para el cumplimiento del objeto y de las obligaciones contenidas en el presente contrato, de acuerdo con los términos expresados en la oferta presentada por la contratista, la cual es parte integrante de este contrato. La contratista deberá estar disponible en su sede para tener comunicación por correo electrónico y en forma telefónica con la contratante, a fin de evacuar interrogantes y hacer observaciones relativas al cálculo de los costos totales del proyecto para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. Asimismo, la contratista se obliga a realizar tres misiones a la República de El Salvador, cada una de ellas deberá ser de al menos tres días hábiles de duración, de conformidad a lo siguiente: a) La Primera

Misión o Misión de enfoque: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, del plan de trabajo a desarrollar para la ejecución del estudio, establecerá un listado de información necesaria para el desarrollo del trabajo y en caso de ser necesario se realizarán reuniones con funcionarios de la Sociedad ETESAL, S.A. de C.V.; b) La Segunda Misión: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, de lo siguiente: 1.- El costo total de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión; 2.- El costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel; 3.- La propuesta de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario correspondiente a este Proyecto. En caso de ser necesario se realizarán reuniones con funcionarios de la Sociedad ETESAL, S.A. de C.V.; c) La Tercera Misión: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, del segundo informe definitivo con el cálculo final de los de los costos totales del proyecto San Miguel-La Unión; dicho informe deberá contener las respuestas a los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado a la ETESAL que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. Asimismo, en caso de ser requerido por la contratante, durante las misiones que efectúe la contratista, ésta deberá realizar las presentaciones de los informes antes mencionados ante las autoridades de la ETESAL, S.A. de C.V.; las misiones antes mencionadas son independiente del trabajo de campo a realizar por la contratista y que se mencionan en la oferta. **III. OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.** La contratista se obliga a cumplir con todas las actividades establecidas en su oferta técnica presentada a la contratante la cual se considera parte

integrante de este contrato. Especialmente y de acuerdo a lo determinado en los Alcances Generales y en los Alcances Específicos establecidos en los Términos Técnicos de las Bases del Concurso Público Internacional No. SIGET-05-2008, los cuales se detallan a continuación: a) Revisión de las especificaciones técnicas y cantidades de obra para la construcción del Lote 1: Línea de Transmisión San Miguel-La Unión y Lote 2: Subestación La Unión y ampliación de la Subestación San Miguel del documento de Licitación LE-07/2007. b) Realizar la investigación de mercado del costo del equipo eléctrico asociado, que incluirá entre otros: interruptores de potencia, pararrayos, transformadores de corriente, seccionadores tripolares, transformadores de potencial con acoplamiento inductivo y capacitivo, trampas de onda, aisladores, y todas las estructuras de soporte necesarios para el montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos. c) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión. d) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de una ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel, para conectar la nueva línea de transmisión que provenga de la subestación La Unión. La subestación San Miguel existente recibe tres líneas de transmisión a 115 kV y realiza cinco entregas de distribución de 46 kV. e) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la nueva subestación La Unión a 115 kV, se instalará un transformador de potencia 110/46-23kV, 45/60/75 MVA y equipo eléctrico asociado, que incluirá entre otros: interruptores de potencia, pararrayos, transformadores de corriente, seccionadores tripolares, transformadores de potencial con acoplamiento inductivo y capacitivo, trampas de onda, aisladores, y todas las estructuras de soporte necesarios para el montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos. Formará parte del presupuesto el costo del transformador de potencia 110/46-23kV, 45/60/75 MVA, debiéndose incluir el transporte y montaje en la

SIGET
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

subestación La Unión. f) Revisar los contratos de compra venta y permisos de los derechos de servidumbre suscritos o que se tengan disponibles a la fecha de inicio de la consultoría. Deberá establecer el monto total a invertir en dicho rubro. g) Establecer el detalle de los recursos de personal y equipos requeridos para llevar a cabo las labores de Ingeniería de Detalle, Montaje, Transporte, Pruebas y Puesta en Servicio de todo el proyecto. h) Presentación a la Junta de Directores de SIGET de los resultados de los estudios. i) Apoyar a la SIGET ante probables observaciones y/o consultas que la empresa transmisora plantee en torno a los resultados obtenidas producto de la consultoría efectuada. **IV. INFORMES.** La contratista deberá presentar los informes siguientes: a) **PRIMER INFORME:** a los treinta días calendario después de la orden de inicio en el que se incluya la revisión, análisis y evaluación del documento de Licitación L-E-07-2007, así como el costo de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión. Dichos costos calculados deberán incluir un rango aceptable y razonable de variación que podría aplicarse sobre dichos montos calculados.. Además, deberá incluir el detalle de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta a la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión. En caso de ser necesario, deberá indicar la información y documentación adicional que se le habría requerido a la ETESAL para la ejecución del Estudio b) **SEGUNDO INFORME:** cuarenta y cinco días calendario después de girada la orden de inicio, en el cual se deberá incluir el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel, para conectar la nueva línea de transmisión que provenga de la subestación La Unión. Dichos costos calculados deberán incluir un rango aceptable y razonable de variación que podría aplicarse sobre dichos montos calculados. Además, deberá incluir el detalle de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de

refuerzo presupuestario, en lo que respecta a la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel. c) TERCER INFORME: o Informe Final que deberá ser entregado a más tardar a los 15 días calendario después de que la SIGET le haya remitido al Contratista los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado a ETESAL que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. El Informe Final debe contener: a) Los resultados del cálculo de los costos totales del proyecto para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. b) En base a estos resultados, presentar la propuesta de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario correspondiente a este Proyecto. c) Las respuestas a los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. d) Las conclusiones y recomendaciones del contratista en torno a la evaluación de la solicitud de refuerzo presupuestario presentada por ETESAL con relación al Proyecto objeto de este estudio. El tiempo que la Superintendencia utilice para la revisión de los informes y productos esperados de la consultoría, no se contará como tiempo efectivo dentro del plazo señalado. La contratista deberá presentar los informes de manera magnética e impresos en original y dos copias. Dichos informes estarán sujetos a la aprobación de la SIGET, a través del Gerente de Electricidad a excepción del informe final que será aprobado por el Superintendente, quien de manera impresa y magnética entregará a la contratista su anuencia para dar por aceptado el informe respectivo. **V. HONORARIOS Y FORMA DE PAGO:** Los honorarios de la contratista ascienden a la suma total de TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$38.930.00), los cuales serán pagados por la contratante en la forma que a continuación se detalla: a) Un primer pago por la suma ONCE MIL SEISCIENTOS

SIGET
SUPERINTENDENCIA GENERAL DE
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

SETENTA Y NUEVE 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$11.679.00) equivalente al treinta por ciento del valor total del contrato, contra la presentación y aceptación del Primer Informe; b) Un segundo pago por la suma ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$11,679.00) equivalente al treinta por ciento del valor total del contrato, contra la presentación y aceptación del Segundo Informe; c) Un tercer pago por la suma QUINCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 15,572.00) equivalente al cuarenta por ciento del valor total del presente contrato, contra la presentación y aceptación del Tercer Informe. Todo pago se realizará en la Unidad Financiera Institucional de la contratante, ubicada en la primera planta del Edificio SIGET ubicado en la Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador, a más tardar quince días después de presentada la factura o documento equivalente y de la aceptación del informe respectivo. A solicitud de la contratista, los honorarios pactados podrán ser pagados mediante transferencia bancaria, en cuyo caso, los costos asociados con dichas transferencias se considerarán incluidos dentro de los pagos detallados en la presente cláusula. Los honorarios pactados así como cada uno de los pagos estipulados incluyen el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), así como el pago del correspondiente al Impuesto sobre la Renta. **VI. PLAZO.** El plazo del presente contrato será de hasta SESENTA DÍAS CALENDARIO contados a partir del día siguiente a la fecha en que la SIGET a través de la Gerencia de Electricidad de la contratante, gire por escrito la orden de inicio a la contratista, plazo que podrá prorrogarse de conformidad con lo dispuesto por la LACAP y este contrato. **VII. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD.** Toda información a la que la contratista tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como insumo del mismo o la contenida en los informes a entregar, tendrá carácter confidencial, para lo cual la contratista se obliga a:

- a) Proteger la información en forma apropiada que garantice su confidencialidad;
- b) Utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con las obligaciones



estipuladas en el presente contrato; y e) Reproducir la información confidencial únicamente en la medida que sea requerido para cumplir con las obligaciones impuestas por el presente contrato. El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente cláusula dará lugar a dar por terminado el presente contrato de manera inmediata y sin ninguna responsabilidad para la contratante, quedando esta última facultada para hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento del Contrato que más adelante se relaciona. La contratante se reserva el derecho de instruir a la contratista que información será tratada con carácter confidencial.

VIII. CLÁUSULA SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL. La propiedad que ejerza sobre los resultados de la consultoría o cualquiera de los informes o productos mencionados en el presente contrato, corresponderán a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones.

IX. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE: Los honorarios pactados por la consultoría serán pagados por la contratante con recursos propios provenientes del Presupuesto institucional para el año dos mil ocho y serán aplicados a las cifras presupuestarias correspondientes.

X. OBLIGACIÓN ESPECIAL: Cuando a juicio de la SIGET exista o pueda existir un conflicto de intereses entre uno o varios de los miembros del equipo de trabajo designado por la contratista para la prestación de los servicios de consultoría, la contratista se obliga a sustituir al miembro o los miembros del equipo de trabajo que le sean comunicados por la contratante, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de recepción de la referida comunicación. El incumplimiento de dicha obligación, dará derecho a la SIGET a dar por terminado el presente contrato sin ninguna responsabilidad de su parte, pudiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato que más adelante se menciona.

XI. CESIÓN. Queda expresamente prohibido a la contratista traspasar, ceder o subcontratar, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La trasgresión a la presente disposición dará lugar a dar por terminado el contrato sin responsabilidad para la contratante.

XII. GARANTÍA. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratista se obliga a presentar a la contratante en un plazo no mayor de ocho días hábiles contados a partir de la fecha en que se gire la orden de



inicio por parte de la contratante, un cheque certificado a favor de la SIGET o una fianza de fiel cumplimiento emitida por un banco, aseguradora o afianzadora domiciliada en El Salvador, o a realizar una Transferencia bancaria a cuenta a favor de la SIGET, por el equivalente al DIEZ por ciento del valor total del contrato, y deberá tener un plazo de vigencia no menor a TREINTA DÍAS ADICIONALES al plazo del presente contrato. Si no se presentare tal garantía en el plazo señalado, se tendrá por caducado el presente contrato y se entenderá que la contratista ha desistido de su oferta, sin detrimento de la acción que le compete a la contratante para reclamar los daños y perjuicios resultantes. **XIII. RESPONSABILIDAD POR DEFICIENCIAS.** Cuando el servicio de consultoría mostrare deficiencias, éstas serán señaladas por la contratante en la nota de recibo de los informes o de los productos finales de la consultoría. En tal caso, la contratista se obliga a subsanarlos en un plazo no mayor de quince días, son pena de caducidad. **XIV. INCUMPLIMIENTO.** En caso de incumplimiento de parte del contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratante podrá aplicar las multas establecidas en el artículo ochenta y cinco de la LACAP. La contratista expresamente se somete a las sanciones que emanen de la ley o del presente contrato, las cuales serán impuestas por la contratante, a cuya competencia se somete para efectos de la imposición. Cuando se trate de un incumplimiento reiterado, a pesar de los requerimientos que efectúe la contratante, se dará inicio al proceso de extinción de los contratos, que se regula en el artículo 64 del Reglamento de la LACAP y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 93 y siguientes de dicha Ley. **XV. CADUCIDAD.** Además de las causales establecidas en los literales a) y b) del artículo 94 de la LACAP y en otras leyes vigentes, serán causales de caducidad las siguientes: a) Que la contratista realice cualquier acción u omisión en contra de la moral, el orden público o las buenas costumbres; b) Que se le compruebe cualquier acto que en términos generales hagan perder la credibilidad o autoridad que los consultores tengan en su materia de especialización, tales como ser condenados por delito mediante sentencia firme pasada en autoridad de cosa juzgada. **XVI. MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN Y/O PRÓRROGA.** De común acuerdo el presente

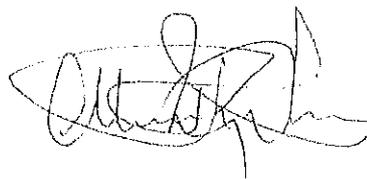
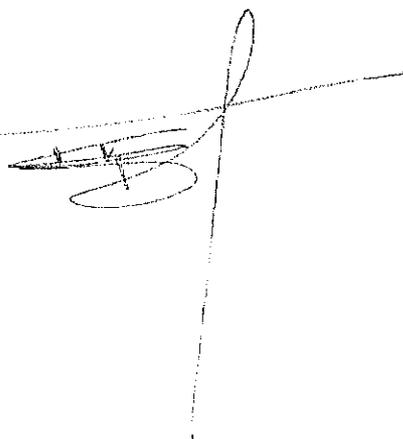
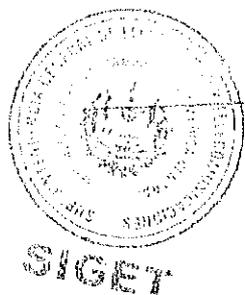


contrato podrá ser modificado y ampliado en cualquiera de sus partes, o prorrogado en su plazo de conformidad con la Ley, siempre y cuando ocurra una de las situaciones siguientes: a) Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor; b) Cuando existan nuevas necesidades, siempre vinculadas con el objeto del presente contrato; y c) Cuando surjan causas imprevistas. En tales casos, la contratante emitirá la correspondiente resolución de modificación, ampliación o prórroga del contrato, la cual será firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha ampliación, modificación o prórroga. **XVII. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente contrato las Bases del Concurso Público Internacional No. SIGET-02-2008, los documentos de oferta, la garantía de cumplimiento del contrato requerida por la contratante, y cualquier otro documento que emane del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. **XVIII. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad con el artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la contratante se reserva el derecho de interpretar el presente contrato de conformidad con la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los principios generales del derecho administrativo, de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso, girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la institución contratante, las cuales le serán comunicadas por el Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional de SIGET. **XIX. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, el objeto del mismo, que en caso que se altere el equilibrio financiero del



presente contrato en detrimento de la contratista, éste tendrá derecho a un ajuste de precios y, en general, que toda modificación será enmarcada dentro de los parámetros de la razón y buena fe. **XX. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor y de conformidad al artículo ochenta y seis de la LACAP, la contratista podrá solicitar la prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales objeto del contrato en ejecución, debiendo justificar y documentar su solicitud, la cual para que sea efectiva, deberá ser aprobada por la contratante. Si procediere la aprobación, la contratista deberá entregar la ampliación de la garantía del cumplimiento de contrato. En todo caso, y aparte de la facultad de la institución para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XXI. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.** Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren dentro de la ejecución del presente contrato, se estará a lo dispuesto en el Título VIII, Capítulo I de la LACAP. **XXII. TERMINACIÓN BILATERAL.** Las partes contratantes podrán, de conformidad con el artículo 95 de la LACAP, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación en un plazo no mayor de ocho días hábiles de notificada tal resolución. **XXIII. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato, las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la LACAP. Así mismo, señalan como domicilio especial, el de esta ciudad, a la competencia de cuyos tribunales se someten. La contratista renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, sentencia de remate y de cualquier otra providencia alzable en el juicio que se le promoviere, será depositaria de los bienes que se embarguen la persona que la contratante designe, a quien releva de la obligación de rendir fianza y cuentas, comprometiéndose a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales aunque no hubiere condenación en costas. **XXIV. NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones de las partes

contratantes, las que para ese efecto señalan como lugar para recibir notificaciones las siguientes: LA CONTRATANTE: Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador; LA CONTRATISTA señala para recibir notificaciones la dirección siguiente: Salguero dos mil setecientos cuarenta y cinco, piso cuarto, Buenos Aires, Argentina, y el número de Fax (5411) 4806-3227. Es entendido por ambas partes que cualquier notificación hecha por los medios expresados será válida a partir de la fecha en que se haya remitido por el medio electrónico señalado. Así nos expresamos, quienes enterados y concientes de los términos y efectos legales del presente contrato, por convenir a los intereses de nuestras representadas, ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos en la ciudad de San Salvador, a los treinta días del mes de julio del año dos mil ocho.





la ciudad de San Salvador, a las once horas del día treinta de julio del año dos mil ocho.

Ante mí, DAYSI ASTRID ALFARO ESCOTO Notario de este domicilio, comparecen: **FERNANDO ARGÜELLO TÉLLEZ**, de treinta y siete años de edad, Abogado, de este domicilio, portador de mi documento único de identidad número cero dos millones cuatrocientos ochenta y seis mil setecientos quince –siete, actuando en nombre y representación de la **SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES (SIGET)**, de cuya personería doy fe por haber tenido a la vista: a) La Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, SIGET, contenida en el Decreto Legislativo número ochocientos ocho de fecha doce de septiembre de mil novecientos noventa y seis, publicada en el Diario Oficial Número ciento ochenta y nueve, Tomo trescientos treinta y tres, de fecha nueve de Octubre de mil novecientos noventa y seis, y su reforma contenida en el Decreto Legislativo número ciento setenta y cinco de fecha cuatro de diciembre de mil novecientos noventa y siete, publicado en el Diario Oficial Número doscientos treinta y nueve, Tomo trescientos treinta y siete, de fecha veintidós del mismo mes y año, en la que consta que es una Institución Autónoma de Derecho Público y sin fines de lucro, gozando de personalidad jurídica y patrimonio propio; que de conformidad con lo dispuesto por el artículo seis literal a) de la referida Ley, el Presidente de la República nombrará a un Director quien ejercerá las funciones de Superintendente; que tal como lo señala el inciso segundo del Artículo siete de la Ley de Creación de SIGET, la Representación Legal de la misma corresponde al Superintendente o quien haga sus veces, quien según literal r) del Artículo cinco e inciso último del Artículo Trece de la misma Ley, está facultado para celebrar los actos y contratos que sean necesarios para la consecución de sus fines; y, b) El Acuerdo Ejecutivo número cuatro, de fecha tres de enero del año dos mil siete, por medio del cual se nombra a partir del quince de enero de dos mil siete y finalizar funciones el veinte de octubre de dos mil diez Superintendente General de Electricidad y Telecomunicaciones al Licenciado Fernando Argüello Téllez, Acuerdo Ejecutivo publicado en el Diario Oficial Número uno Tomo trescientos sesenta y cuatro de fecha tres de enero

del año dos mil siete; que en el documento anterior se denominó "LA CONTRATANTE" o solamente "SIGET"; y MARIO ROBERTO DE LEON CHAVEZ, de cuarenta y ocho de edad, de Nacionalidad Guatemalteca, persona a quien hasta hoy conozco pero que identifiqué por medio de su Pasaporte Guatemalteco número cero cero cero cero noventa y un mil doscientos noventa y siete, expedido por la autoridad migratoria de Guatemala el veinticinco de septiembre del año dos mil siete y vigente hasta el veinticinco de septiembre del año dos mil doce, actuando en su calidad de Apoderado Especial de la Sociedad SIGLA S.A., que tiene su domicilio en la ciudad de Buenos Aires, persona jurídica constituida de conformidad con la legislación de la República de Argentina, con un plazo de duración de noventa y nueve años prorrogables, contados a partir del veintidós de mayo de mil novecientos setenta y ocho, fecha en que fue inscrita en el Registro Público de Comercio, bajo el número mil cuatrocientos sesenta y nueve, personería de la cual doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) Escritura número seiscientos veinte celebrada ante los oficios del escribano público Juan H. Estrada por medio de la cual se constituyó la sociedad anónima SIGLA S.A. la cual tiene su domicilio legal en jurisdicción de la ciudad de Buenos Aires, la cual tiene por objeto según el artículo tercero la prestación de servicios mediante el ejercicio de actividades de consultoría técnica, realizando, por cuenta propia, de terceros, o asociados a terceros, toda clase de asesoramientos, estudios, proyectos, planes, programas, planos, investigaciones, estudios de mercados, etc. b) Escritura número trescientos diecinueve de fecha treinta de agosto de dos mil siete en la cual se otorga poder especial al ingeniero Mario De León para que actúe en representación de SIGLA S.A. facultada para presentar la documentación a las ofertas, negociar, firmar, percibir los cobros y realizar todo tipo de gestión en relación con los concursos y eventuales contratos de SIGLA S.A. con personas jurídicas públicas y/o privadas de Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica y países de la región de Centro América y Caribe. Documentos que se encuentran certificados mediante la Actuación del notario Ezequiel Darío Codino contando con la apostille respectiva. En el documento anterior, dicha fundación se denominó "LA CONTRATISTA" o "LA CONSULTORA"; y en las calidades en que actúan **ME DICEN:** Que reconocen como suyas las firmas que calzan al pie del anterior documento fechado este mismo día, por medio del cual, celebran





el presente **CONTRATO** para la prestación de los **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP). El contrato celebrado se registrará por los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación: a) **Contrato**: es el convenio celebrado entre la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) y la sociedad **SIGLA S.A.**, de conformidad a lo ofertado, a cambio del debido y pleno cumplimiento de sus obligaciones plasmadas en el presente instrumento; b) **Precio del Contrato**: es el precio pagadero a la sociedad **SIGLA S.A.** de acuerdo a lo establecido en su oferta económica; c) **Suministro**: es el servicio que proporcionara la sociedad **SIGLA S.A.** de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en las bases; d) **Contratante**: La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), quien solicita el suministro; e) **LACAP**: Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; f) **SIGLA S.A.** sociedad que en el presente contrato se sujeta en todo a lo establecido en la LACAP, así como a las obligaciones, condiciones, pactos y renunciaciones que a continuación se establecen: **I. OBJETO DEL CONTRATO**. El objeto del presente contrato es la prestación de los servicios de consultoría de parte de la contratista para calcular los costos totales del proyecto San Miguel-La Unión, valorizando los Costos Directos (suministro, construcción, montaje y puesta en operación de las instalaciones eléctricas) y de los Costos Indirectos (gastos de ingeniería, administración e intereses durante la construcción) para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones, de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. **II. LUGAR DE LA CONSULTORÍA Y MISIONES**. De conformidad con el artículo cuarenta y cuatro literal j) de la LACAP, la consultoría objeto del presente contrato será prestada en las instalaciones de la contratista, en las oficinas administrativas de la contratante, y en cualquier otro lugar que sea necesario para el cumplimiento del objeto y de las obligaciones contenidas en el presente contrato, de acuerdo con los términos expresados en la oferta presentada por la contratista, la cual es parte integrante de este contrato. La contratista deberá estar disponible en su sede para tener comunicación por correo electrónico y en forma telefónica con la contratante, a fin de

evacuar interrogantes y hacer observaciones relativas al cálculo de los costos totales del proyecto para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. Asimismo, la contratista se obliga a realizar tres misiones a la República de El Salvador, cada una de ellas deberá ser de al menos tres días hábiles de duración, de conformidad a lo siguiente: a) La Primera Misión o Misión de enfoque: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, del plan de trabajo a desarrollar para la ejecución del estudio, establecerá un listado de información necesaria para el desarrollo del trabajo y en caso de ser necesario se realizarán reuniones con funcionarios de la Sociedad ETESAL, S.A. de C.V.; b) La Segunda Misión: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, de lo siguiente: 1.- El costo total de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión; 2.- El costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel; 3.- La propuesta de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario correspondiente a este Proyecto. En caso de ser necesario se realizarán reuniones con funcionarios de la Sociedad ETESAL, S.A. de C.V.; c) La Tercera Misión: Durante esta misión deberá realizar la presentación ante la contraparte técnica de SIGET y ante las autoridades de la Superintendencia, del segundo informe definitivo con el cálculo final de los de los costos totales del proyecto San Miguel-La Unión; dicho informe deberá contener las respuestas a los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado a la ETESAL que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. Asimismo, en caso de ser



requerido por la contratante, durante las misiones que efectúe la contratista, ésta deberá realizar las presentaciones de los informes antes mencionados ante las autoridades de la ETESAL, S.A. de C.V.; las misiones antes mencionadas son independiente del trabajo de campo a realizar por la contratista y que se mencionan en la oferta. **III. OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.** La contratista se obliga a cumplir con todas las actividades establecidas en su oferta técnica presentada a la contratante la cual se considera parte integrante de este contrato. Especialmente y de acuerdo a lo determinado en los Alcances Generales y en los Alcances Específicos establecidos en los Términos Técnicos de las Bases del Concurso Público Internacional No. SIGET-05-2008. los cuales se detallan a continuación: a) Revisión de las especificaciones técnicas y cantidades de obra para la construcción del Lote 1: Línea de Transmisión San Miguel-La Unión y Lote 2: Subestación La Unión y ampliación de la Subestación San Miguel del documento de Licitación LE-07/2007. b) Realizar la investigación de mercado del costo del equipo eléctrico asociado, que incluirá entre otros: interruptores de potencia, pararrayos, transformadores de corriente, seccionadores tripolares, transformadores de potencial con acoplamiento inductivo y capacitivo, trampas de onda, aisladores, y todas las estructuras de soporte necesarios para el montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos. c) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión. d) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de una ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel, para conectar la nueva línea de transmisión que provenga de la subestación La Unión. La subestación San Miguel existente recibe tres líneas de transmisión a 115 kV y realiza cinco entregas de distribución de 46 kV. e) Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la nueva subestación La Unión a 115 kV. se instalará un transformador de

potencia 110/46-23kV, 45/60/75 MVA y equipo eléctrico asociado, que incluirá entre otros: interruptores de potencia, pararrayos, transformadores de corriente, seccionadores tripolares, transformadores de potencial con acoplamiento inductivo y capacitivo, trampas de onda, aisladores, y todas las estructuras de soporte necesarios para el montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos. Formará parte del presupuesto el costo del transformador de potencia 110/46-23kV, 45/60/75 MVA, debiéndose incluir el transporte y montaje en la subestación La Unión. f) Revisar los contratos de compra venta y permisos de los derechos de servidumbre suscritos o que se tengan disponibles a la fecha de inicio de la consultoría. Deberá establecer el monto total a invertir en dicho rubro. g) Establecer el detalle de los recursos de personal y equipos requeridos para llevar a cabo las labores de Ingeniería de Detalle, Montaje, Transporte, Pruebas y Puesta en Servicio de todo el proyecto. h) Presentación a la Junta de Directores de SIGET de los resultados de los estudios. i) Apoyar a la SIGET ante probables observaciones y/o consultas que la empresa transmisora plantee en torno a los resultados obtenidos producto de la consultoría efectuada. **IV. INFORMES.** La contratista deberá presentar los informes siguientes: a) **PRIMER INFORME:** a los treinta días calendario después de la orden de inicio en el que se incluya la revisión, análisis y evaluación del documento de Licitación L-E-07-2007, así como el costo de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión, a ser construida en el Departamento de La Unión. Dichos costos calculados deberán incluir un rango aceptable y razonable de variación que podría aplicarse sobre dichos montos calculados.. Además, deberá incluir el detalle de los ajustes que ETESAI, debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta a la línea de transmisión a 115 kV para conectar la subestación San Miguel (existente) y la subestación La Unión. En caso de ser necesario, deberá indicar la información y documentación adicional que se le habría requerido a la ETESAI, para la ejecución del Estudio b) **SEGUNDO INFORME:** cuarenta y cinco días calendario después de girada la orden de inicio, en el cual se deberá incluir el costo (directo





e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montajes, Pruebas y Puesta en Servicio de la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel, para conectar la nueva línea de transmisión que provenga de la subestación La Unión. Dichos costos calculados deberán incluir un rango aceptable y razonable de variación que podría aplicarse sobre dichos montos calculados. Además, deberá incluir el detalle de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta a la subestación La Unión y la ampliación en el lado de 115 kV de la Subestación San Miguel. c) TERCER INFORME: o Informe Final que deberá ser entregado a más tardar a los 15 días calendario después de que la SIGET le haya remitido al Contratista los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado a ETESAL que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. El Informe Final debe contener: a) Los resultados del cálculo de los costos totales del proyecto para la construcción de la Línea de Transmisión de 115 KV entre las subestaciones de San Miguel y La Unión, incluyendo la construcción de la subestación La Unión, así como la ampliación de la subestación San Miguel. b) En base a estos resultados, presentar la propuesta de los ajustes que ETESAL debería efectuar a su solicitud de refuerzo presupuestario correspondiente a este Proyecto, c) Las respuestas a los comentarios y observaciones que la ETESAL haya manifestado con respecto a los ajustes que previamente la SIGET le haya indicado que efectúe a su solicitud de refuerzo presupuestario, en lo que respecta al Proyecto en cuestión. d) Las conclusiones y recomendaciones del contratista en torno a la evaluación de la solicitud de refuerzo presupuestario presentada por ETESAL con relación al Proyecto objeto de este estudio. El tiempo que la Superintendencia utilice para la revisión de los informes y productos esperados de la consultoría, no se contará como tiempo efectivo dentro del plazo señalado. La contratista deberá presentar los informes de manera magnética e impresos en original y dos copias. Dichos informes estarán sujetos a la aprobación de la SIGET, a través del Gerente de Electricidad a excepción del informe final que será aprobado por el

Superintendente, quien de manera impresa y magnética entregará a la contratista su anuencia para dar por aceptado el informe respectivo. **V. HONORARIOS Y FORMA DE PAGO:** Los honorarios de la contratista ascienden a la suma total de TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$38.930.00), los cuales serán pagados por la contratante en la forma que a continuación se detalla: a) Un primer pago por la suma ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$11,679.00) equivalente al treinta por ciento del valor total del contrato, contra la presentación y aceptación del Primer Informe; b) Un segundo pago por la suma ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$11,679.00) equivalente al treinta por ciento del valor total del contrato, contra la presentación y aceptación del Segundo Informe; c) Un tercer pago por la suma QUINCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 15.572.00) equivalente al cuarenta por ciento del valor total del presente contrato, contra la presentación y aceptación del Tercer Informe. Todo pago se realizará en la Unidad Financiera Institucional de la contratante, ubicada en la primera planta del Edificio SIGET ubicado en la Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador, a más tardar quince días después de presentada la factura o documento equivalente y de la aceptación del informe respectivo. A solicitud de la contratista, los honorarios pactados podrán ser pagados mediante transferencia bancaria, en cuyo caso, los costos asociados con dichas transferencias se considerarán incluidos dentro de los pagos detallados en la presente cláusula. Los honorarios pactados así como cada uno de los pagos estipulados incluyen el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA), así como el pago del correspondiente al Impuesto sobre la Renta. **VI. PLAZO.** El plazo del presente contrato será de hasta SESENTA DÍAS CALENDARIO contados a partir del día siguiente a la fecha en que la SIGET a través de la Gerencia de Electricidad de la contratante, gire por escrito la orden de inicio a la contratista, plazo que podrá prorrogarse





de conformidad con lo dispuesto por la LACAP y este contrato. **VII. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD.** Toda información a la que la contratista tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como insumo del mismo o la contenida en los informes a entregar, tendrá carácter confidencial, para lo cual la contratista se obliga a:

- a) Proteger la información en forma apropiada que garantice su confidencialidad;
- b) Utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con las obligaciones estipuladas en el presente contrato; y
- c) Reproducir la información confidencial únicamente en la medida que sea requerido para cumplir con las obligaciones impuestas por el presente contrato.

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente cláusula dará lugar a dar por terminado el presente contrato de manera inmediata y sin ninguna responsabilidad para la contratante, quedando esta última facultada para hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento del Contrato que más adelante se relaciona. La contratante se reserva el derecho de instruir a la contratista que información será tratada con carácter confidencial. **VIII. CLÁUSULA SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL.** La propiedad que ejerza sobre los resultados de la consultoría o cualquiera de los informes o productos mencionados en el presente contrato, corresponderán a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones. **IX. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:** Los honorarios pactados por la consultoría serán pagados por la contratante con recursos propios provenientes del Presupuesto institucional para el año dos mil ocho y serán aplicados a las cifras presupuestarias correspondientes. **X. OBLIGACIÓN ESPECIAL:** Cuando a juicio de la SIGET exista o pueda existir un conflicto de intereses entre uno o varios de los miembros del equipo de trabajo designado por la contratista para la prestación de los servicios de consultoría, la contratista se obliga a sustituir al miembro o los miembros del equipo de trabajo que le sean comunicados por la contratante, en un plazo no mayor de treinta días contados a partir de la fecha de recepción de la referida comunicación. El incumplimiento de dicha obligación, dará derecho a la SIGET a dar por terminado el presente contrato sin ninguna responsabilidad de su parte, pudiendo hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato que más adelante se menciona. **XI.**

CESIÓN. Queda expresamente prohibido a la contratista traspasar, ceder o subcontratar, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La trasgresión a la presente disposición dará lugar a dar por terminado el contrato sin responsabilidad para la contratante.

XII. GARANTÍA. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratista se obliga a presentar a la contratante en un plazo no mayor de ocho días hábiles contados a partir de la fecha en que se gire la orden de inicio por parte de la contratante, un cheque certificado a favor de la SIGET o una fianza de fiel cumplimiento emitida por un banco, aseguradora o afianzadora domiciliada en El Salvador, o a realizar una Transferencia bancaria a cuenta a favor de la SIGET, por el equivalente al DIEZ por ciento del valor total del contrato, y deberá tener un plazo de vigencia no menor a TREINTA DÍAS ADICIONALES al plazo del presente contrato. Si no se presentare tal garantía en el plazo señalado, se tendrá por caducado el presente contrato y se entenderá que la contratista ha desistido de su oferta, sin detrimento de la acción que le compete a la contratante para reclamar los daños y perjuicios resultantes.

XIII. RESPONSABILIDAD POR DEFICIENCIAS. Cuando el servicio de consultoría mostrare deficiencias, éstas serán señaladas por la contratante en la nota de recibo de los informes o de los productos finales de la consultoría. En tal caso, la contratista se obliga a subsanarlos en un plazo no mayor de quince días, son pena de caducidad.

XIV. INCUMPLIMIENTO. En caso de incumplimiento de parte del contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, la contratante podrá aplicar las multas establecidas en el artículo ochenta y cinco de la LACAP. La contratista expresamente se somete a las sanciones que emanen de la ley o del presente contrato, las cuales serán impuestas por la contratante, a cuya competencia se somete para efectos de la imposición. Cuando se trate de un incumplimiento reiterado, a pesar de los requerimientos que efectúe la contratante, se dará inicio al proceso de extinción de los contratos, que se regula en el artículo 64 del Reglamento de la LACAP y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 93 y siguientes de dicha Ley.

XV. CADUCIDAD. Además de las causales establecidas en los literales a) y b) del artículo 94 de la LACAP y en otras leyes vigentes,

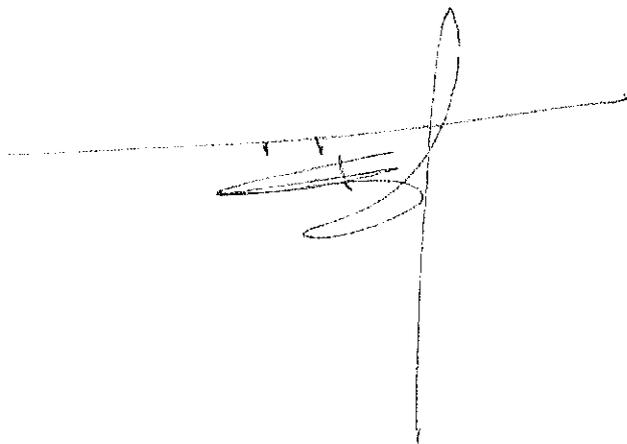


serán causales de caducidad las siguientes: a) Que la contratista realice cualquier acción u omisión en contra de la moral, el orden público o las buenas costumbres; b) Que se le compruebe cualquier acto que en términos generales hagan perder la credibilidad o autoridad que los consultores tengan en su materia de especialización, tales como ser condenados por delito mediante sentencia firme pasada en autoridad de cosa juzgada. **XVI. MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN Y/O PRÓRROGA.** De común acuerdo el presente contrato podrá ser modificado y ampliado en cualquiera de sus partes, o prorrogado en su plazo de conformidad con la Ley, siempre y cuando ocurra una de las situaciones siguientes: a) Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor; b) Cuando existan nuevas necesidades, siempre vinculadas con el objeto del presente contrato; y c) Cuando surjan causas imprevistas. En tales casos, la contratante emitirá la correspondiente resolución de modificación, ampliación o prórroga del contrato, la cual será firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha ampliación, modificación o prórroga. **XVII. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente contrato las Bases del Concurso Público Internacional No. SIGET-02-2008, los documentos de oferta, la garantía de cumplimiento del contrato requerida por la contratante, y cualquier otro documento que emane del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. **XVIII. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** De conformidad con el artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la contratante se reserva el derecho de interpretar el presente contrato de conformidad con la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los principios generales del derecho administrativo, de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso, girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. La contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la institución contratante, las cuales le serán comunicadas por el Jefe de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones

Institucional de SIGET. **XIX. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, el objeto del mismo, que en caso que se altere el equilibrio financiero del presente contrato en detrimento de la contratista, éste tendrá derecho a un ajuste de precios y, en general, que toda modificación será enmarcada dentro de los parámetros de la razón y buena fe. **XX. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** Por motivos de caso fortuito o fuerza mayor y de conformidad al artículo ochenta y seis de la LACAP, la contratista podrá solicitar la prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales objeto del contrato en ejecución, debiendo justificar y documentar su solicitud, la cual para que sea efectiva, deberá ser aprobada por la contratante. Si procediere la aprobación, la contratista deberá entregar la ampliación de la garantía del cumplimiento de contrato. En todo caso, y aparte de la facultad de la institución para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XXI. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.** Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren dentro de la ejecución del presente contrato, se estará a lo dispuesto en el Título VIII, Capítulo I de la LACAP. **XXII. TERMINACIÓN BILATERAL.** Las partes contratantes podrán, de conformidad con el artículo 95 de la LACAP, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación en un plazo no mayor de ocho días hábiles de notificada tal resolución. **XXIII. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato, las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la LACAP. Así mismo, señalan como domicilio especial, el de esta ciudad, a la competencia de cuyos tribunales se someten. La contratista renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, sentencia de



remate y de cualquier otra providencia alzable en el juicio que se le promoviere, será depositaria de los bienes que se embarguen la persona que la contratante designe, a quien releva de la obligación de rendir fianza y cuentas, comprometiéndose a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales aunque no hubiere condenación en costas. **XXIV. NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones de las partes contratantes, las que para ese efecto señalan como lugar para recibir notificaciones las siguientes: LA CONTRATANTE: Sexta Décima Calle Poniente y Treinta y Siete Avenida Sur, Número Dos mil Uno, Colonia Flor Blanca, San Salvador; LA CONTRATISTA señala para recibir notificaciones la dirección siguiente: Salguero dos mil setecientos cuarenta y cinco, piso cuarto, Buenos Aires, Argentina, y el numero de Fax (5411) 4806-3227. Es entendido por ambas partes que cualquier notificación hecha por los medios expresados será válida a partir de la fecha en que se haya remitido por el medio electrónico señalado. Así se expresaron los comparecientes, y expliqué al señor **MARIO ROBERTO DE LEON CHAVEZ** los efectos legales de la presente acta notarial que consta de ocho hojas útiles, no así al Licenciado Fernando Argüello Téllez, quien por su calidad de Abogado y Notario los conoce y comprende. Leída que se las hube, en un solo acto sin interrupción, manifiestan su conformidad, ratifican su contenido y firmamos. **DOY FE.**



49487

ORDEN DE COMPRA/CONTRATO N° 14-15031-00-00
Hoja 1 de 39



CONTRATO DE CONSULTORIA

ENTRE

YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES
SOCIEDAD DEL ESTADO

Y

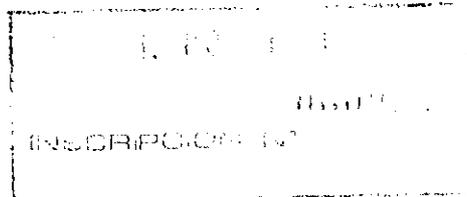
LIQUID FUELS MANAGEMENT GROUP

CHEM SYSTEMS

SIGLA S.A. SERVICIOS DE INGENIERIA

CULLEN, VALDEZ ROJAS Y ASOCIADOS S.A.

- CONSORCIO TRANSGAS -



Handwritten signatures and initials, including 'DON' and 'POL'.



19487

ORDEN DE COMPRA-CONTRATO N°14-15031-00-00
Hoja 4 de 39



ARTICULO 1° - OBJETO

La CONSULTORA prestará a Y.P.F. servicios profesionales de asistencia técnica o tecnológicas para el estudio de optimización en el uso del gas natural en el transporte.

El detalle de los servicios a ser presentados están contenidos en los Términos de Referencia definitivos, que forman parte del presente CONTRATO como ANEXO "A".

Handwritten signatures and initials:
AD
DPW
M
[Signature]
[Signature]

Faint rectangular stamp:
INDUSTRIAL N°



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.

A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por DRAGADOS Y OBRAS PORTUARIAS S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/12/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31



Cdor. Lucas Cesa
Jefe de Contaduría



CNH INDUSTRIAL ARGENTINA S.A.
Calle Carlos Maria Della Paolera 297
Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
ARGENTINA

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

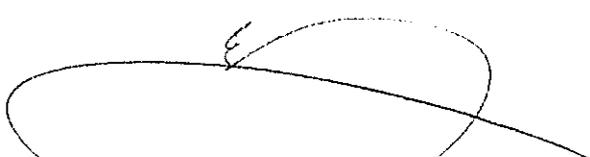
At. Sr.

A quien corresponda.

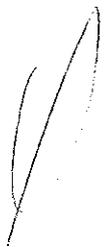
Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por CNH Argentina S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/12/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario e identificación
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable
- Armado de archivos producto resultante para SAP



CNH Industrial Argentina S.A.
Martín E. Pileggi
Apoderado



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.

A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por SUPERCEMENTO S.A.I.C. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/01/2016.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31



Cdor. Lucas Cesa
Jefe de Contaduría



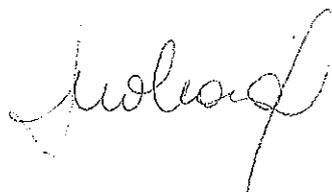
Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por AMERICA TV S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/12/2013.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31



Silvina Nohara
Jefa de Contabilidad y Ctas a Pagar
Múltiple América

Fitz Roy 1650
C1414CHX
Buenos Aires,
Argentina.



Arcor S.A.I.C.

*Bv. Chacabuco 1160
(X5000IIY) Córdoba
República Argentina*

Córdoba, 24 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ARCOR S.A.I.C para efectuar la Valuación a Mercado del Bombo de grageado al 06/01/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Valuación Técnica para exportación de equipos

.....
Facundo Bean
Ingeniería Corporativa



Av. Córdoba 657 Pto 7
(C1054AAF) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: +54 (11) 5077 6900

Av. H. Yrigoyen 4250 - B° Industrial
(U9003AAR) Comodoro Rivadavia
Prov. de Chubut - Argentina
Tel.: +54 (297) 448 7024

www.grupoindalo.com.ar

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por VOTIONIS S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/05/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable


Ignacio Cardoso
Gerente Corporativo de Contabilidad
Grupo Indalo





Arcor S.A.I.C.

Bv. Chacabuco 1160
(X500011Y) Córdoba
República Argentina

Córdoba, 24 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ARCOR S.A.I.C para efectuar la Valuación a Mercado del Extruder Maras y sus componentes auxiliares al 20/01/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Valuación Técnica para exportación de equipos

Facundo Bean
Ingeniería Corporativa



Arcor S.A.I.C.

Bv. Chacabuco 1160
(X500011Y) Córdoba
República Argentina

Córdoba, 24 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ARCOR S.A.I.C para efectuar la Valuación a Mercado del Final de Línea Bon o Bon al 11/03/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Valuación Técnica para exportación de equipos

Facundo Bean
Ingeniería Corporativa



Arcor S.A.I.C.

Bv. Chacabuco 1160
(X5000IIY) Córdoba
República Argentina

Córdoba, 24 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ARCOR S.A.I.C para efectuar la Valuación a Mercado de la Formadora de centros de chocolate al 27/06/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Valuación Técnica para exportación de equipos

Facundo Bean
Ingeniería Corporativa



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.

A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por Fiat Industrial Argentina S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/12/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario e identificación
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable
- Armado de archivos producto resultante para SAP



GONZALO VICENTE
Resp. Admin. y Finanzas
FPT Industrial Argentina S.A.



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.

A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por Fiat Industrial Argentina S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 31/12/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario e identificación
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable
- Armado de archivos producto resultante para SAP



GONZALO VICENTE
Resp. Adm. y Finanzas
FPT Industrial Argentina S.A.



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por FIDEICOMISO PASIONARIA MARTINEZ para efectuar la Valuación a Mercado de Bienes de Cambio al 29/12/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica


Pedro Pablo Diego





GrupoIndalo

Av. Córdoba 657 Piso 7
(C1054AAF) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: +54 (11) 5077 6900

Av. H. Yrigoyen 4250 - Bº Industrial
(U9003AAR) Comodoro Rivadavia
Prov. de Chubut - Argentina
Tel.: +54 (297) 448 7024

www.grupoindalo.com.ar

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por OIL COMBUSTIBLES S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 30/06/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnico-Contable

Ignacio Cardoso
Gerente Corporativo de Contabilidad
Grupo Indalo



Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por GRUPO MONARCA S.A. para efectuar la Valuación a Mercado de Bienes de Cambio al 29/12/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica


Patricia Dignese



Mexichem.

Mexichem Argentina S.A.
Av. Pérez Galdós 8760 (B1687AIN)
Pablo Podestá - Buenos Aires - Argentina

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por MEXICHEM ARGENTINA S.A. para efectuar la Valuación a Mercado de los bienes de uso al 31/07/2013.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica
- Conciliación Técnica-Contable

MEXICHEM ARGENTINA S.A.
JOSÉ VÍCTOR GUJARDO
Apostado



Arcor S.A.I.C.

Bv. Chacabuco 1160
(X500011Y) Córdoba
República Argentina

Córdoba, 24 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ARCOR S.A.I.C para efectuar la Valuación a Mercado de la Línea de Paletas y sus componentes auxiliares, 1°er y 2°do envío, al 02/10/2014 y al 13/01/2015 respectivamente.

Las tareas realizadas fueron:

- Valuación Técnica para exportación de equipos

Facundo Bean
Ingeniería Corporativa



CPC | INGENIERIA E
INFRAESTRUCTURA

Av. Madero 900 Piso 20
(C1106ACV) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: +54 (11) 5077 6980

Av. H. Yrigoyen 4250 - B° Industrial
(U9003AAR) Comodoro Rivadavia
Prov. de Chubut - Argentina
Tel.: +54 (297) 448 7024

www.grupoindalo.com.ar

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por CPC S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 30/06/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable

Ignacio Cardoso
Gerente Corporativo de Contabilidad
Grupo Indalo





ALCALIS de la PATAGONIA

Planta Punta Delgado
Casilla de Correo 33
(R8520ZCA) San Antonio Oeste
Prov. de Río Negro - Argentina
Tel.: +54 (2934) 421 459
Fax: +54 (2934) 421 209

Av. Córdoba 657 Piso 7
(C1054AAF) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: +54 (11) 5077 6900

www.grupoindalo.com.ar

Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por ALCALIS DE LA PATAGONIA S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 30/06/2014.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnica-Contable

Ignacio Cardoso
Gerente Corporativo de Contabilidad
Grupo Indalo

Oil m&s S.A.

Av. H. Yrigoyen 4250 - B° Industrial
(U9003AAR) Comodoro Rivadavia
Prov. de Chubut - Argentina
Tel.: +54 (297) 448 7024

Av. Córdoba 657 Piso 7
(C1054AAF) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: +54 (11) 5077 6900

www.grupoindalo.com.ar

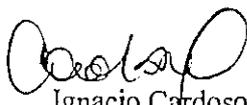
Buenos Aires, 18 de mayo de 2016

At. Sr.
A quien corresponda.

Por medio de la presente certificamos que ACSIS Consultores S.A. fue contratada por OIL M&S S.A. para efectuar la Valuación a Mercado bajo la Resolución Técnica Nro.31 al 28/02/2015.

Las tareas realizadas fueron:

- Inventario
- Valuación Técnica bajo RT31
- Conciliación Técnico-Contable

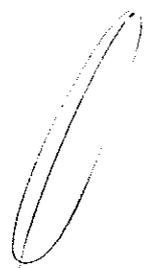


Ignacio Cardoso
Gerente Corporativo de Contabilidad
Grupo Indalo



ANTECEDENTES ESPECÍFICOS EN VALUACIÓN DE ACTIVOS Y SECTOR GASÍFERO

Identificación Cliente	Nombre del proyecto, objetivo y descripción del alcance	Duración del trabajo
CNE (Comisión Nacional de Energía) – Chile. Se adjunta certificado.	Estudio de Transmisión Troncal 2015 – 2019. <ul style="list-style-type: none"> • Valuación de activos para determinar el Valor Anual de Transmisión por Tramo (VATT) • Descripción de las Obras de Interconexión. • Revisión y Repíanteo de Trazas. • Sistemas troncales iniciales y de la calificación de instalaciones de transmisión existentes como nuevas troncales. • Presupuestos de Detalle. Benchmarking de Proyectos Comparables. • Alternativas de expansión del transporte. 	2014 – 2015.
Ente Provincial de Energía del Neuquén (E.P.E.N.) Se adjunta Orden de Compra.	Contratación de Servicios de Auditoría de Bienes del Servicio de Transporte por Distribución Troncal de La Región COMAHUE – SUBSISTEMA NEUQUEN. <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación y Procesamiento de la Información • Revisión del catálogo de registros de la empresa. Localización, selección y gestión de la documentación básica técnica y contable requerida. • Ordenamiento, clasificación y sistematización de dicha documentación en una biblioteca ordenada y referenciada. • Procesamiento y formateo de la información recibida para su utilización posterior. • Planificación del Relevamiento de Instalaciones • Selección de la Muestra a relevar. • Coordinación de visitas con la Empresa. • Programación de las visitas: itinerarios, planes alternativos, logística. • Sistematización de los procedimientos de verificación, por tipo de instalación. • Elaboración de las Planillas de Relevamiento a completar durante las visitas. • Preparación de una Carpeta de Relevamiento por cada instalación a relevar. • Pruebas iniciales y eventual reformulación de planes y procedimientos. • Inventario Físico • Itemización. 	Octubre 2011 – Mayo 2013.



	<ul style="list-style-type: none"> • Cómputo Inicial basado en los registros de la Empresa. • Cómputo Final corregido en base a las verificaciones de campo. • Generación del Archivo Físico Maestro. • Trabajos de Campo • Relevamiento aéreo de Líneas y EE.TT. • Relevamiento terrestre de Líneas • Relevamiento terrestre de EE.TT. • Relevamiento terrestre de Otras Instalaciones (almacenes, galpones, oficinas centrales y regionales, edificios de control) • Generación del Archivo Físico Maestro. • Valuación de Bienes • Definición de los criterios de valuación y valores a determinar. • Determinación de los Valores de Reposición a Nuevo. • Determinación de los factores de depreciación. • Determinación de los Valores Residuales Recuperables. • Informe de la Valuación. • Preparación de Informes de Síntesis Comparativas. 	
<p>Potasio Río Colorado S.A. – Vale Exploración Argentina.</p> <p>Se adjunta contrato.</p>	<p>Estudio de Factibilidad para la Provisión de Gas Natural para la Mina Potasio Río Colorado – VALE PRC</p> <p>Parte I – Cortes y re-direccionamientos de gas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación relacionada • Análisis y patrón histórico de los cortes y re-direccionamientos <p>Parte II – Proyección de flujos de gas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se proyectarán balances de flujos de gas para el periodo de estudio. 2. Estos balances tendrán en consideración: <ol style="list-style-type: none"> a. Proyección de la demanda de gas. b. Proyecciones de producción de cuencas nacionales. c. Intercambios regionales. d. Inyecciones de gas mediante buques LNG/LPG. e. Restricciones / ampliaciones de la red de transporte. 3. Estos balances serán realizados con y sin VALE con el objeto de determinar los efectos del ingreso de la demanda de VALE. <p>Parte III – Suministros alternativos de gas a la planta</p>	<p>2012.</p>



	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobre la base de los flujos de gas proyectados se estudiarán suministros alternativos de gas a la planta y necesidades de almacenamiento para cubrir requerimientos de cortes que razonablemente se prevean. 2. Para el caso de los suministros alternativos de gas a la planta se analizarán tanto posibilidades de abastecimiento de las cuencas nacionales como importaciones a través de aportes regionales y buques. Estas alternativas podrían incluir la construcción de un gasoducto de aproximadamente 100 km de longitud. 3. Para las necesidades de almacenamiento ante posibles cortes se estudiará la capacidad de almacenamiento y las necesidades y logística para la carga de los tanques de almacenamiento. 	
<p>CNE – Comisión Nacional de Energía, Chile.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Valorización de Instalaciones de Transmisión Troncal, Chile.</p> <p>PLAN DE EXPANSIÓN ANUAL 2010-2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de Costos Básicos. • Unidades Funcionales para los Presupuestos de Obras. • Análisis Crítico del Plan de Expansión Anual (PEA). • Cálculo del pago por uso del Sistema de Transmisión Troncal (STT). <p>ESTUDIO DE TRANSMISIÓN TRONCAL CUATRIENAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis Crítico del Estudio de Transmisión Troncal (ETT) Concerniente a la Expansión de los STT. • Revisión de los presupuestos y proceso de evaluación y selección. • Planteo de Proyectos Alternativos de Expansión del STT. • Escenarios de expansión de demanda y oferta de generación 2011-2014. • Modelado de la red y del sistema. • Análisis del sistema eléctrico sin expansión. • Identificación y planteo de opciones candidatas de refuerzo/expansión. • Estudio de costos y presupuestos de las opciones candidatas. <p>MENÚ DE ALTERNATIVAS PRESELECCIONADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preselección de opciones candidatas, estudios eléctricos y despachos. • Estudios eléctricos básicos. <p>OPTIMIZACIÓN DEL PLAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz de evaluación del costo total esperado. • Propuestas de expansión. • Presentación de resultados y calificación de proyectos de expansión. • Valorización del Anualidad del valor de inversión (AVI) y Costo de operación, mantenimiento y administración (COMA) con el Estudio de Costos. 	<p>Octubre 2010 – Marzo 2011.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación del valor económico de las inversiones (VI) de cada tramo. • Determinación de la anualidad del valor de la inversión AVI. • Gestión de la transmisión y determinación del "COMA". • Tercer Informe de Avance. <p>APOYO EN LA RESOLUCIÓN DE LAS DISCREPANCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y Estudio de Discrepancias al Panel de Expertos Relativas al PEA. • Cuarto Informe de Avance. <p>ESTUDIO DE INTERCONEXIÓN ENTRE EL SIC Y EL SING:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteo Básico y Diagnóstico. • Enfoque Metodológico. • Expansión Óptima del Sistema Integrado. • Planteo y Preselección de Alternativas de Interconexión. • Evaluación Económica de las Alternativas de Interconexión. <p>PROPUESTA DE INTERCONEXIÓN</p>	
<p>Superintendencia General de Electricidad (SIGET). El Salvador.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Servicios de Consultoría para Auditar los Activos de las Empresas Distribuidoras, Utilizados para Calcular los Cargos Tarifarios para el Periodo 2008-2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación por muestreo aleatorio del Sistema Georreferenciado de Gestión de Distribución de Bienes Eléctricos de las empresas distribuidoras CAESS, CLESA, DELSUR, EEO y DEUSEM (líneas, centros, subestaciones, etc.) Correspondencia entre los registros y la realidad. • Auditoría por muestreo aleatorio de los Bienes No Eléctricos informados por las empresas distribuidoras (vehículos, inmuebles, sistemas, etc.). • Verificación de longitudes de línea de MT en 900 puntos de la red elegidos aleatoriamente. • Análisis de la propiedad y el origen de los fondos de los activos eléctricos de las empresas distribuidoras. 	2007.
<p>PNUD a través del Organismo Ejecutor OPP para URSEA (Unidad Reguladora del Servicio de Energía y Agua) - Uruguay.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Revisión del valor agregado de distribución estándar de gas (VADEG) y conformación de la tarifa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del Marco legal y Regulatorio, diagnóstico sobre los aspectos clave y enfoque estratégicos del Mercado de Gas Natural en Uruguay –historia y realidad actual, y perspectivas. • Los Aspectos Clave de la Revisión Tarifaria y Enfoque Estratégico del Estudio. • La propuesta Metodológica, incluyendo los estudios básicos de Demanda, Empresa Modelo, Benchmarking de Costos de Explotación, Inversiones (modelo de Red 	2007 - 2008



	<p>Adaptada), Costo del Capital y el estudio tarifario (VADEG, estructura tarifaria, simulación de recaudación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda distribuidora, en función del grado de penetración del servicio. • Estudio de los Costos Unitarios de Inversión. • Estudio de los Costos de Operativos Eficientes. • Cálculo de la Tasa de Rentabilidad (WACC/CAPM). • Benchmarking de Costos Operativos en base a costos de empresas del Sector en Latinoamérica. • Estudio la estructura tarifaria actual y propuesta de una nueva estructura que permita el acceso de nuevos usuarios al servicio. • Analisis de las características y el impacto de los Costos de Pass Through reconocidos regulatoriamente. • Diseño del nuevo Cuadro Tarifario y simulación de la recaudación a través de un Cash Flow. 	
<p>Eurolatin Capital – Argentina.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Diagnóstico, análisis y prospectiva técnica y regulatoria para Litoral Gas.</p> <p>Marco General</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recopilación y análisis de documentación, antecedentes e información histórica de los últimos 10 años sobre inventario de las instalaciones, estado de la red, inversiones y antecedentes de pasivos ambientales. • Entrevistas con el cuerpo Gerencial de la Empresa. <p>Análisis Técnico de los Activos Esenciales de la Distribuidora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimación del estado de los activos esenciales que conforman el sistema de distribución de gas y gasoductos de alta presión. • Identificación de áreas sensibles con relación a las inversiones a realizar en el corto plazo. • Formulación de un plan macro de inversiones para el mantenimiento del valor de los activos esenciales, a mediano y largo plazo. • Evaluación de las inversiones comprometidas por la Empresa, en particular ante el Ente Regulador. <p>Análisis, Diagnóstico y Prospectiva del Marco Regulatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reseña, evaluación y diagnóstico del marco regulatorio. 	<p>2005.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del riesgo regulatorio, en base a los escenarios que se consideren como más probables. 	
<p>TRANSPA S.A. (Empresa de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Patagonia). Argentina.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Afectados al Servicio Público de Distribución Troncal de Energía en la Patagonia Argentina.</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar un inventario físico de bienes afectados exclusivamente a la prestación del servicio público de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal en la Patagonia Argentina. • Relevar las condiciones técnicas (estado de la aptitud para la prestación del servicio) de la red, demás instalaciones, y del resto de los bienes. Estado de obsolescencia y depreciación. • Evaluar la razonabilidad de los bienes, conforme a los criterios de diseño de una red eficiente, su calidad y demás características técnicas, en relación con la prestación del servicio. • Elaborar información comparativa de los distintos métodos de valuación de los bienes. • Valorización de instalaciones a nuevo. • Valorización de instalaciones según estado. • Valorización de instalaciones según antigüedad. 	<p>Febrero 2006 – Abril 2006.</p>
<p>TRANSBA S.A. (Compañía de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Provincia de Buenos Aires S.A.). Argentina.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Auditoría técnica y económica de los bienes afectados al servicio público de distribución troncal de energía en la provincia de buenos aires – Argentina.</p> <p>SIGLA, como parte integrante del Consorcio (SIGLA – IATASA – ATEC), fue contratada por TRANSBA para la realización de la Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Afectados al Servicio Público de Distribución Troncal de Energía en la Provincia de Buenos Aires.</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar un inventario físico de bienes afectados exclusivamente a la prestación del servicio público de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Provincia de Buenos Aires. • Relevar las condiciones técnicas (estado de la aptitud para la prestación del servicio) de la red, demás instalaciones, y del resto de los bienes. Estado de obsolescencia y depreciación. • Evaluar la razonabilidad de los bienes, conforme a los criterios de diseño de una red eficiente, su calidad y demás características técnicas, en relación con la prestación del servicio. • Elaborar información comparativa de los distintos métodos de valuación de los bienes. 	<p>Noviembre 2005 – Marzo 2006.</p>



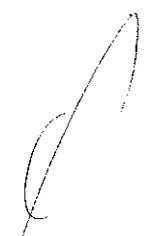
	<ul style="list-style-type: none"> • Valorización de instalaciones a nuevo. • Valorización de instalaciones según estado. • Valorización de instalaciones según antigüedad. 	
<p>CEMAR (Distribuidora de electricidad). BRASIL.</p> <p>Subcontratistas SIGLASUL (Se adjunta certificado).</p>	<p>Calculo del VNR y Actividades Asociadas de CEMAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia integral en el proceso de revisión tarifaria. • Participación en los procesos de discusión con el regulador ANEEL en consultas y audiencias públicas – asistencia en la elaboración de la guía, escenarios esperados de la AP, análisis de resultados publicados y comparaciones con otros procesos. • Simulaciones: Benchmarking, ER (Empresa de Referencia), Parcela A (Corresponde a los costos no gerenciados de las empresas), RT (Revisión Tarifaria), FX (Factor de Productividad), BRR (Base de remuneración regulatoria). • Cálculo del VNR. • Diagnóstico relativo a las campañas de medición. • Estructura tarifaria- TUSD. 	<p>Julio 2004 - Septiembre 2005.</p>
<p>Contratante: CPFL - Companhia Paulista De Forca e Luz (Brasil).</p> <p>Subcontratistas de SIGLASUL. (Se adjunta certificado).</p>	<p>Asesoramiento Para La Determinación del VNR Adaptado de la Distribuidora Energipe (Empresa Energética De Sergipe) Perteneciente al Grupo Energisa, (Brasil).</p> <p>El grupo CATAGUAZES - LEOPOLINA contrató al Grupo SIGLA, para asistirlo en todos los procesos asociados a la revisión tarifaria de su distribuidora, ENERGIPE (Distribuidora del Estado de Sergipe, 420.000 clientes).</p> <p>La asistencia consistió en actuar como "regulador virtual", asesorando al Grupo en todos los temas relativos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia en la elaboración de información a presentar al regulador. ▪ Estudios de proyección de la demanda. ▪ Determinación de costos eficientes de explotación (O&M, comerciales y administración). ▪ Cálculo de VNR Adaptado y Determinación del plan óptimo de inversiones. ▪ Asistencia en la validación de inventarios. ▪ Definición de la base de remuneración. ▪ Determinación del WACC. ▪ Definición de las amortizaciones y depreciaciones. ▪ Elaboración de un modelo económico- financiero para validar el resultado esperado de la revisión tarifaria. ▪ Validación de la proyección de parámetros macroeconómicos, PBI, Inflación, Índices de precios relativos, etc. ▪ Cálculo del factor de eficiencia (Factor X), métodos econométricos (Bernstein Zappington) y flujo de fondos descontados. 	<p>Octubre 2002 - Septiembre 2005.</p>



<p>ELEKTRO, Distribuidora de energía de Campinas y otras ciudades del estado de São Paulo y Matogrosso do Sul, Brasil.</p> <p>Subcontratistas de SIGLASUL. (Se adjunta certificado).</p>	<p>VNR Adaptado de ELEKTRO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo del VNR. • Determinación del WACC. 	<p>2003.</p>
<p>SAELPA, Distribuidora de energía de Paraíba, Brasil.</p> <p>Subcontratistas de SIGLASUL. (Se adjunta certificado).</p>	<p>Determinación del VNR Adaptado de SAELPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo del VNR. • Diagnóstico relativo a las campañas de medición. 	<p>2002 – 2005.</p>
<p>Secretaría de Energía de la Prov. de Bs. As (ex EPRE - Ente Provincial Regulador Eléctrico), Provincia de Buenos Aires, Argentina.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Auditoría de costos de 72 Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.</p> <p>SIGLA fue calificada como Auditor Tarifario por el EPRE (Ente Provincial Regulador Energético) y contratada para esta tarea por 72 Cooperativas.</p> <p>La Auditoría tuvo por objeto verificar la exactitud de la Declaración Jurada enviada al EPRE por cada Cooperativa para la determinación de sus bases tarifarias y consistió en: Recorrer las instalaciones de la Cooperativa para identificar los activos afectados al servicio de Distribución Eléctrica (edificios, vehículos, redes eléctricas, etc.). Computar y valorizar dichos activos. Computar los distintos gastos del servicio utilizando la información contenida en el Balance General. Computar las horas de personal afectadas al servicio. Imputar dichos conceptos según la zona (urbana, rural) y la etapa de distribución (MT, TMB, BT). Verificar los datos de Operación (compra y venta de energía, usuarios). Elaborar el Informe de Auditoría.</p>	<p>Octubre 1999 – Abril 2000.</p>
<p>CNEE - Comisión Nacional de Energía Eléctrica. Guatemala.</p>	<p>Estudio de Cálculo de Peaje del Sistema de Transmisión de Energía Eléctrica de Guatemala.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Valoración de las Unidades Constructivas de Transmisión necesarias para la modelación del Sistema de Transmisión Nacional de Guatemala y la determinación de su Valor Nuevo de Reemplazo. El diseño incluye la definición de las Unidades Constructivas y su composición en cuanto a cantidades y precios eficientes de material, equipo, mano de obra, diseño y supervisión. 	<p>Septiembre 2008 – Enero 2009.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Valorización e inventario del sistema de transmisión existente. • Determinación del sistema de transmisión económicamente adaptado, y su valorización en base a las Unidades Constructivas. • Elaboración de Fórmulas de Ajuste del Costo Anual de Transmisión. • Cálculo de la anualidad de la inversión del sistema nacional de Transmisión de Guatemala, desagregado en función de los Sistemas Principal y Secundario, propietario, regiones representativas, líneas y subestaciones. 	
<p>SIGET Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones.</p> <p>Se adjunta contrato.</p>	<p>Servicios de consultoría para determinar los costos totales de la construcción de la línea San Miguel – La Unión y la subestación La Unión, con la Ampliación en la Subestación San Miguel. El Salvador.</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar las especificaciones técnicas y cantidades de obra para la construcción del Lote 1: Línea San Miguel-La Unión y Lote 2: SE La Unión y ampliación de la SE San Miguel. • Realizar la investigación de mercado del costo del equipo eléctrico asociado y todas las estructuras de soporte necesarios para el montaje, pruebas y puesta en servicio de los equipos. • Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la línea a 115 kV para conectar las SE San Miguel (existente) y La Unión. • Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de una ampliación en el lado de 115 kV de la SE San Miguel, para conectar la nueva línea de transmisión que provenga de la SE La Unión. • Calcular el costo (directo e indirecto) de todos los servicios de Ingeniería Final, Obra Civil, Suministro y Montaje, Pruebas y Puesta en Servicio de la nueva SE La Unión a 115 kV. • Revisar los contratos de compra venta y permisos de los derechos de servidumbre suscritos. • Establecer el detalle de los recursos de personal y equipos requeridos para llevar a cabo las labores de Ingeniería de Detalle, Montaje, Transporte, Pruebas y Puesta en Servicio de todo el proyecto. 	<p>Julio 2008 – Septiembre 2008.</p>
<p>CNE – Comisión Nacional de Energía. República Dominicana.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Cálculo y Determinación del Valor Agregado de Transmisión (VAT).</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoque inicial, diagnóstico y objetivos generales. • Inventario y VNR de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana (ETED). 	<p>Octubre 2007 – Julio 2009.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario actual y plan de expansión según nivel de calidad. • Estudio de costos estándar. • Cálculo del VNR de la ETED. • Desarrollo de la Empresa Modelo de Transmisión. • Diseño y recursos requeridos. • Costeo y valorización de instalaciones del Sistema de Transmisión: Análisis y revisión de la metodología vigente y propuesta de ajustes metodológicos. • Costos operativos de la ETED, benchmarking y transición. • Cálculo de costos que integran el VAT y peaje de transmisión. • Normativa de Calidad de Servicio de la ETED. • Nivel y obras requeridas de calidad. • Ajuste de la Normativa de Calidad de Servicio. <p>Gestión económica y no discriminatoria de la congestión.</p>	
Administrador del Mercado Mayorista (AMM), Guatemala. Se adjunta certificado.	<p>Anualidad de la Inversión y Costos de Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Transmisión de Guatemala.</p> <p>El estudio consistió en el Cálculo de la Anualidad de la Inversión y de los Costos de Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Transporte Eléctrico Principal y Secundario de Guatemala (Empresas ETCEE y TRELEC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Anualidad de la Inversión se obtuvo calculando el VNR (Valor Nuevo de Reposición) de los Activos afectados al servicio de transporte y aplicándole, según el caso, el FRC (factor de recuperación de capital), el FA (factor de amortización) o la tasa de rentabilidad aprobada. • Los Costos de Operación y Mantenimiento se estimaron como costo anual eficiente de una Empresa Modelo o de Referencia. • Los Activos se dividieron en Eléctricos y No Eléctricos. • Los Eléctricos incluyeron Líneas y Subestaciones (excluidos Terrenos y Servidumbres). • Los No Eléctricos incluyeron Terrenos, Servidumbres, Equipos y Sistemas Informáticos (GIS, SCADA, Contables, etc.), PCs, Vehículos y Edificios de Oficinas. 	Octubre 2006 – Febrero 2007.
CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais). Brasil. Certificado pendiente.	<p>Asesoramiento para la Determinación del VNR Adaptado de Oistribución de la Compañía Energética de Minas Gerais. Brasil.</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos de explotación eficientes 	Enero 2006 – Diciembre 2006.



	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de la frontera de eficiencia econométrica de costos para las actividades de Distribución, Transporte y Generación. • Determinación de la estructura eficiente de la empresa y de la planta de personal estándar para las actividades de Distribución, Transporte y Generación. • Estimación de los costos asociados a la estructura: edificios, vehículos, comunicaciones y demás sistemas asociados a su funcionamiento eficiente, para las actividades de Distribución, Transporte y Generación. • Definición de tareas específicas de D&M y comerciales para las actividades de Distribución, Transporte y Generación. • Cómputo y valorización de cuadrillas de realización de tareas específicas de O&M y comerciales para las actividades de Distribución, Transporte y Generación. • VNR Adaptado Distribución • Adaptación de las instalaciones de Subtransmisión: Subestaciones Transformadoras y Líneas. • Estudios de adaptación de los sistemas de Distribución urbanos y rurales mediante modelos de optimización. • Determinación de los costos unitarios eficientes de los módulos constructivos estándar. • Determinación del VNR Adaptado. 	
<p>Comisión Nacional de Energía (CNE). Chile.</p> <p>Se adjunta contrato.</p>	<p>Estudio de Costos de Servicios Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en postes a proveedores de servicios de telecomunicaciones. • Arriendo de empalme. • Arriendo de medidor. • Atención de emergencia de alumbrado público. • Aumento de capacidad de empalme. • Cambio o reemplazo de medidor. • Certificado de deudas o consumos. • Conexión o desconexión del servicio o corte y reposición. • Conexión y desconexión de empalme a la red o alumbrado público. • Conexión y desconexión de subestaciones particulares. • Copia de factura legalizada o duplicado de boleta o factura. • Ejecución o instalación de empalmes. • Envío o despacho de boleta o factura a casilla postal o dirección especial. • Inspección de suministros individuales, colectivos y redes. 	<p>2003 - 2004.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación o retiro de medidores. • Instalación y cambio de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora. • Mantenimiento de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora. • Mantenimiento de medidor de propiedad del cliente. • Pago de la cuenta fuera de plazo. • Retiro o desmantelamiento de empalmes. • Revisión y aprobación de proyectos y planos eléctricos, en el caso a que se refiere el N° 1 del artículo 76 de la Ley General de Servicios Eléctricos. • Verificación de lectura de medidor solicitada por el cliente. • Verificación de medidor en laboratorio. • Verificación de medidor en terreno. 	
<p>LIGHT (Empresa Distribuidora de Energía de Río de Janeiro, Brasil).</p> <p>Certificado pendiente.</p>	<p>Determinación del VNR Adaptado de Light</p> <p>El trabajo consistió en la determinación del Valor Nuevo de Reposición VNR de los activos eléctricos de LIGHT adaptados a las necesidades de prestación del servicio dentro de su área de concesión, con los requerimientos de calidad exigidos en el Contrato de Concesión.</p> <p>Listado de Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptación de la potencia óptima de las Subestaciones Transformadoras. • Selección de los conductores de las líneas de subtransmisión desde el punto de vista económico, a largo plazo. • Diseño de un modelo de optimización de la red de distribución urbana en su conjunto (líneas de MT, transformadores MT/BT y redes de BT) a partir de la densidad de la demanda. • Estudio y adaptación del sistema de distribución rural. 	<p>Julio 2004 - Octubre 2004.</p>
<p>ELETROPAULO (Distribuidora de San Pablo). BRASIL.</p> <p>Subcontratistas de SIGLASUL (Se adjunta certificado).</p>	<p>Determinación del VNR Adaptado</p> <p>Determinación del VNR de los Activos Eléctricos de ELECTROPAULO adaptados a las necesidades de prestación del servicio dentro de su área de concesión, con los requerimientos de calidad exigidos en el Contrato de Concesión.</p> <p>Listado de Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptación de la potencia óptima de las Subestaciones Transformadoras. • Selección de los conductores de las líneas de subtransmisión desde el punto de vista 	<p>Mayo 2003 - Agosto 2003.</p>



	<p>económico de largo plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño de un modelo de optimización de la red de distribución urbana en su conjunto (líneas de MT, transformadores MT/BT y redes de BT) a partir de la densidad de la demanda. ▪ Estudio y adaptación del sistema de distribución rural. 	
<p>EDENOR S.A. (Empresa Distribuidora y Comercializadora de Energía Eléctrica Norte S.A., Argentina).</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Asesoramiento para la revisión tarifaria del Quinquenio 2002/2006.</p> <p>SIGLA, asociada con otras consultoras, fue contratada por EDENOR para asistirle en el proceso de la 1er. Revisión Tarifaria Ordinaria. El contrato comprendió los siguientes temas:</p> <p>Regulación Definición del marco normativo y conceptual de la revisión tarifaria. Nivel de calidad de servicio, penalizaciones y resarcimientos. Escenarios de normas ambientales para el plan 2002-2007. Costos de compra de la energía y potencia en el MEM y su traslado a tarifas.</p> <p>Demanda Diagnóstico del mercado y Campaña de medición. Proyección de la demanda de energía y potencia. Estudio de las cargas y pérdidas energéticas de la red.</p> <p>Costos Valuación de activos existentes. Documentación técnica. Costos de explotación. Metodología de actualización de costos. Plan de expansión Red técnica y económicamente adaptada. Determinación de los costos estándar de inversión.</p> <p>Tarifas Determinación de los parámetros tarifarios. Definición del régimen tarifario. Validación de los requerimientos de ingresos. Presentación de la propuesta tarifaria.</p>	<p>Septiembre 2000 – Julio 2001.</p>
<p>TRANSBA S.A. (Compañía de</p>	<p>Asesoramiento a Transba para la revisión tarifaria del quinquenio 2002/2006.</p>	<p>Junio 2000 – Mayo</p>



<p>Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal de la Provincia de Buenos Aires S.A.), Argentina.</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Argentina.</p> <p>Principales características del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los activos de la empresa. Modelo físico y conceptual de reposición de activos. • Diseño y operación del modelo de cash flow. • Definición de escenarios futuros para la simulación del MEM. • Cálculo de la Remuneración Variable del Transportista. • Inventario y valorización de inversiones (reguladas y no reguladas). • Gastos estándar de O&M. • Auditoría de activos. • Evaluación eficiencia de Transba por comparación (benchmarking). • Cálculo de la base de capital. • Análisis del factor de eficiencia (-x). • Definición de la tasa de rentabilidad razonable. • Propuesta de un régimen de premios. • Preparación de las presentaciones requeridas por el ENRE. • Respuesta a los sucesivos requerimientos del ENRE. 	<p>2001.</p>
<p>Sempra Energy (USA).</p> <p>Se adjunta certificado.</p>	<p>Evaluación de la Distribuidora Luz del Sur de Lima, Perú.</p> <p>Análisis de la posición de la Distribuidora en el Mercado: Valor nuevo de reposición de los activos, proyecciones de la demanda y estimación de las inversiones del segundo período tarifario (2001/2004).</p> <p>Los trabajos incluyeron:</p> <p>Primera Etapa: Análisis del marco regulatorio y de la estructura tarifaria. Análisis preliminar del VNR adaptado y evolución probable de la evolución tarifaria en el período 2001/04. Análisis de las series de consumos y de las pérdidas.</p> <p>Segunda Etapa: Análisis del VNR vigente y futuro (período 2001/04). Escenarios de proyección de la demanda (período 2001/04).</p>	<p>Enero 1999 – Marzo 1999.</p>



<p>SEMPRA ENERGY TRADING (Ex Pacific Enterprises, USA).</p>	<p>Estimación de proyección de las inversiones requeridas en el período 2001/04.</p> <p>Estudio del Mercado de Gas en el Interior del Uruguay</p> <p>En el marco del proceso de concesionamiento de áreas para el desarrollo de redes de gas de los departamentos del interior de la República Oriental del Uruguay (450.000 clientes), SIGLA actuó como consultor técnico del grupo para valorizar el negocio. El grupo resultó el adjudicatario de la concesión y actualmente la está operando.</p> <p>Los trabajos realizados incluyeron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de la documentación técnica y legal del concurso. • Estudio del mercado potencial. • Determinación de la clientela potencial sobre la base de encuestas, información censal y otros datos relevantes. • Prediseño y determinación de costos de inversión y explotación de redes típicas – externas e internas. • Determinación de consumos potenciales por tipo de cliente sobre la base de un "benchmarking". • Estudio del mercado proveedor de gas licuado. • Análisis de alternativas: gasoducto vs. sistemas de distribución de gas licuado. • Desarrollo del business plan y determinación del valor de compra del negocio. 	<p>Enero 1997 – Junio 1997.</p>
<p>Minera Alumbraera Ltda. (MAA)</p> <p>Se adjunta Orden de Compra.</p>	<p>Asesoramiento Estratégico y Comercial para el Suministro de Gas al Complejo Minero Bajo de La Alumbraera</p> <p>SIGLA tuvo a su cargo el asesoramiento técnico, regulatorio y comercial para llevar a cabo el proyecto de interconexión eléctrica entre la E.T. El Bracho y el Complejo Minero.</p> <p>En el marco de este trabajo, SIGLA realizó el estudio "Mercado del Gas Natural en Argentina", que incluyó, entre otros, los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reestructuración de Gas del Estado SE. • Objetivos de la Reestructuración y Desregulación. • ENARGAS como autoridad de aplicación de la Ley 24.D76. • Producción, Transporte y Distribución. • Cuencas Gasíferas. • Capacidad de transporte y de almacenaje. 	<p>1995.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> Consumo por Distribuidores y por Sectores. Evolución de las principales variables en el corto y mediano plazo. Esquema de Precios. 	
Bancos Santander, Galicia, Río y Roberts. Se adjunta certificado.	Asistencia Técnica para la Due Diligence de la Emisión de Euro Bonds para Reestructurar la Deuda de Las Distribuidoras de Gas Centro y Cuyo Cash flow del negocio sobre la base del pronóstico de ventas y costos de mediano y largo plazos, obtención del Valor del Negocio y de la rentabilidad (TIR) respecto del valor pagado en la estructuración. <ul style="list-style-type: none"> Estudio de la demanda y pronóstico de ventas de medio y largo plazos. Prospectiva de precios del gas. Análisis del valor agregado de distribución, expansión de la red, inversión comprometida, renovación y evolución por crecimiento de la demanda. Análisis de la evolución de los costos de explotación. Ídem de otros costos, comerciales, administrativos, tasas e impuestos. Evaluación económica, indicadores: VN, TIR, etc. Análisis de sensibilidad a los parámetros críticos. 	1994.
Central Puerto S.A. Se adjunta contrato.	Evaluación del Impacto en las Reservas De Gas Natural de La Exportación de 1200mw a Brasil en los Términos de La Resolución Se 299/98 SIGLA fue contratada para asistir a Central Puerto en las proyecciones de mediano y largo plazo del consumo adicional de gas natural que produciría un proyecto de exportación de 1200 MW a Brasil, adicional a los permisos de exportación de energía eléctrica concedidos por la SE hasta el presente. <p>Las tareas incluidas fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> Escenario base acordado. Topología de la red modelada. Alternativas con proyecto y de referencia, ceteris paribus. Resultados de mediano y largo plazo: años 2002,2005 y 2010. Uso de gas natural en las situaciones sin y con proyecto. Impacto diferencial. Asignación del impacto a las cuencas productoras y gasoductos de cabecera. Conclusiones y recomendaciones. 	1999.
ESIN (Energía Segura Integral)	Análisis del Impacto de la Desregulación de la Industria del Gas Natural sobre el Gran	Marzo 1991 -



	<p>Usuario</p> <p>SIGLA fue subcontratada para integrar el equipo profesional que evaluó el impacto de la desregulación y optimización del gas natural sobre las plantas cementeras de Loma Negra.</p> <p>El gas natural es el principal insumo en la industria del cemento y el cliente requirió la asistencia técnica para desarrollar un plan estratégico que la posicionará frente a los cambios en el sector energético.</p> <p>Los estudios incluyeron la producción y transporte del gas natural, análisis de costos, tarifas y oportunidades de inversión para mejorar su posición en el mercado desregulado.</p>	septiembre 1991.
<p>YPF (Yacimientos Petrolíferos Fiscales).</p> <p>Se adjunta contrato.</p>	<p>Estudio de Optimización del Uso del Gas Natural y sus derivados en el Transporte</p> <p>El Contrato fue adjudicado al Consorcio TRANSGAS integrado por SIGLA, junto con dos empresas extranjeras: LIQUIO FUELS M.G. de Nueva Zelanda y CHEM SYSTEMS INC. de Estados Unidos.</p> <p>El proyecto fue financiado por el Banco Mundial a través del Préstamo GUTA (Gas Utilization and Technical Assistance) destinado a promover el consumo del gas natural en la Argentina.</p> <p>A ese efecto el estudio abarcó dos sub-proyectos: gas oil y nafta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El objetivo del sub-proyecto gas oil fue estudiar la sustitución del combustible diesel consumido en el transporte por derivados del gas natural, como GNC, GNL, GLP, metano, etc. • El propósito del sub-proyecto nafta fue estudiar el mejoramiento del octanaje de las naftas nacionales (sin plomo) con derivados del gas natural (como MTBE, TAME, etc.) con miras a su exportación. 	Febrero 1990 - Agosto 1991.









CONSULTORES
Planamiento, Sistemas
y Administración S.A.

ANTECEDENTES GENERALES



Perfil PSI Consultores

Somos una empresa consultora que presta servicios profesionales para asistir la gestión de servicios públicos, la evaluación, diseño y ejecución de proyectos de infraestructura y la elaboración y desarrollo de planes y programas propios del desarrollo territorial.

Nos apasionan los desafíos propios de la innovación y de los problemas inmersos en contextos difíciles y complejos. Ambas situaciones exigen un enfoque integral y un abordaje sistémico, generándose así condiciones propicias para que nuestros profesionales adquieran la práctica de integrarse, asociando la reflexión personal con la creación colectiva.

Nos preocupamos por impulsar la colaboración antes que la competencia en nuestros equipos de trabajo y promovemos la integración de visiones diferentes cuando diseñamos soluciones. No le otorgamos importancia a lo jerárquico en la tarea intelectual común.

Nuestros clientes nos valoran por la prioridad que le asignamos al compromiso personal con los proyectos, más allá de nuestra competencia para abordar nuestra tarea profesional.

Valores

Los valores que sostenemos en PSI, son el marco ético de lo que hacemos hoy y lo que haremos en el futuro. En estos valores hemos construido una trayectoria ininterrumpida de veinticinco años, prestando servicios en Argentina y en el extranjero.

Ponemos el interés del cliente antes que el nuestro, cuando trabajamos en proyectos privados y el interés general antes que el propio, cuando lo hacemos para el sector público.

Presentamos a nuestros clientes las situaciones y hechos de manera objetiva tal cual los percibimos. Nos permitimos disentir con algunas de sus propuestas si nos parece que no aportan a la solución necesaria.

Somos honestos y objetivos en los diagnósticos, comprensivos y de amplia recepción en la elaboración de soluciones alternativas y apelamos a nuestra experiencia, rigurosidad y equilibrio al momento de seleccionar e implementar la solución adoptada.

Respetamos el desarrollo propio de cada organización empresaria o administrativa. Proponemos cambios tratando de incorporarlos a la gestión de manera genuina y permanente.

Cuidamos la información confidencial a la que tenemos acceso durante nuestro trabajo. No la usamos para promocionar nuestra imagen corporativa. La mejor propaganda es la opinión de nuestros clientes, contada por ellos.



Trayectoria

PSI fue fundada en 1987 y este año cumplimos 25 años de existencia ininterrumpida.

Lo más importante de nuestra trayectoria, son los resultados que quedaron en poder de los clientes y su opinión sobre nuestros trabajos.

En el inicio, PSI basó su actividad en la experiencia profesional de quienes fuimos sus socios fundadores, caracterizada por la participación en la ejecución de proyectos hidroeléctricos binacionales y la gestión de empresas públicas del sector energético.

Durante la primera década de su trayectoria, PSI orientó principalmente su actuación a la gestión de servicios públicos esenciales –distribución de electricidad, gas natural y agua potable– y otros complementarios como el uso del catastro en la gestión municipal y la concesión a consorcios privados del servicio portuario. Durante los 90, PSI asistió al sector público local en el proceso de concesión al sector privado de varios servicios del sector energética.

En la década siguiente PSI amplió alcance de sus actividades, incorporando la formulación de planes de desarrollo regional, el planeamiento y control de proyectos de infraestructura y en los últimos años el desarrollo y regularización urbanística.

El fracaso de los modelos que sustentaron la organización socio-económica mundial en la segunda mitad del siglo XX, generó una corriente de reflexión y de acción respecto al desarrollo institucional del sector energético. En este sentido, PSI participó activamente en los procesos de reversión de algunas concesiones eléctricas.

Actualmente, y dentro de ese marco de activa participación del sector público, PSI participa en tareas de inspección y supervisión de importantes proyectos de infraestructura energética.

Modalidad de Trabajo

La característica más saliente de nuestra modalidad de trabajo, es el compromiso personal con el logro del resultado esperado, que cada uno de nosotros asume ante el cliente y al interior de PSI.

No le decimos al cliente "que deje todo en nuestras manos". Agregamos a su conocimiento y experiencia, lo que nosotros hemos logrado adquirir luego de 20 años de ayudar a otros cuando necesitaron desarrollar un proyecto, percibieron alguna falencia en su gestión o aceptaron nuevos desafíos u oportunidades.

Aplicamos un enfoque sistémico para el análisis y resolución de los problemas que nos son confiados, apoyándolo en modelos de simulación y técnicas de generación de escenarios, que nos permiten lograr soluciones integrales y no conflictivas.



Trabajamos siempre junto con el personal de nuestros clientes, promoviendo la transferencia de capacidades mediante la participación de las personas involucradas, en todas las etapas de nuestro trabajo. Es imprescindible que los recursos humanos del cliente, finalizada nuestra intervención, puedan conducir las mejoras introducidas.

Preferimos expresar nuestras recomendaciones sobre cuestiones operativas, organizacionales o estratégicas, mediante documentos técnicos, herramientas informáticas o manuales de normas o procedimientos, que se incorporen a la actividad corriente de la empresa.

Tenemos la capacidad de convocar y coordinar equipos multidisciplinarios de profesionales, cuya experiencia se ajuste a las necesidades específicas de cada proyecto y/o estudio.

Equipo de Trabajo

El grupo de profesionales que conducimos y coordinamos los trabajos en PSI, posee dos décadas de actividad conjunta.

Esa experiencia común, nos permitió consolidar perfiles complementarios, integrar enfoques diferentes y disfrutar de la creación del conocimiento aplicado en áreas estratégicas de la actividad económica y social de Argentina y de otros países de Latinoamérica.

La interacción permanente con personas que planifican, deciden y operan en empresas y bancos privados y en áreas clave de la administración pública, pertenecientes a distintos países, regiones, culturas y costumbres, nos ha permitido adquirir capacidad y habilidad especial para identificar rápidamente los aspectos esenciales de los problemas que nos plantean y los grados de libertad que ofrece la situación, como marco para evaluar soluciones.

Hemos adoptado una organización muy sólida y estable para el staff permanente encargado de la conducción y coordinación de los estudios y contratos de asistencia. Contrariamente, la flexibilidad y capacidad de adaptación a los requerimientos específicos de cada caso, es el criterio predominante en el armado de los equipos de ejecución de los trabajos.

La estructura matricial es la forma de organización que más se adapta al tipo de problemas que tratamos en PSI. El enfoque integral que usualmente adoptamos, nos lleva conformar equipos multidisciplinarios, de los que participan expertos en ingeniería, economía, finanzas, derecho, medio ambiente, urbanismo e informática.

Buscamos en los profesionales que intervienen en los contratos: capacidad para observar y escuchar en los diagnósticos, amplitud de criterio para comprender y aceptar las restricciones imposibles de salvar, creatividad para proponer innovaciones y habilidad para implementar los cambios propuestos.



Dirección de la Empresa

Guillermo Cappadoro

Ingeniero Mecánico - UTN. De prolongada trayectoria en el sector energético nacional, presidió la Comisión de Planeamiento del Consejo Federal de Energía Eléctrica y fue Director Nacional de Política de Energía Eléctrica. Condujo varios procesos de reorganización y privatización de servicios públicos en el país y en el exterior. Es consultor externo del BID y del Banco Mundial.

Rodolfo Mantiñán

Licenciado en Administración - UBA. Posee una amplia experiencia en la dirección de proyectos de reestructuración o regulación de servicios en el sector energía, saneamiento y portuario. Dirigió estudios para la aplicación de fondos estructurales a programas de desarrollo regional, diseñó instrumentos financieros para YACYRETÁ y el sistema de pagos del Mercado Eléctrico Mayorista.

Oscar Guzmán

Ingeniero Electromecánico – UNCba. Doctor en Economía de la Energía (Universidad de Grenoble- IEPE/Francia). Dispone de una extensa experiencia en los aspectos técnicos, económicos y regulatorios de los servicios públicos, en particular del sector energético, como investigador y consultor, en el país y en el exterior. Ha analizado los resultados de las reformas sectoriales y otros temas energéticos, en varios países de América Latina.

Alberto Zoratti

Licenciado en Economía - UNLP. Master en Economía de la Energía (Universidad de Grenoble-IEPE/Francia). Formó parte de los equipos técnicos de la Dirección Nacional de Combustibles de la Secretaría de Energía de la Nación y de la Unidad de Renegociación de Contratos. Se ha especializado en el análisis económico y financiero y el cálculo de tarifas, en empresas de servicios públicos. Consultor externo del BID y del Banco Mundial.

Expertos Sectoriales

Adolfo Puissegur

Ingeniero Especializado en Gas - Instituto del Petróleo - Facultad de Ingeniería - Universidad de Buenos Aires. Tuvo a su cargo tareas de desarrollo de infraestructura urbana, destacándose el tendido de redes de distribución y transporte de gas natural. Fue responsable técnico del cálculo de los costos de operación y mantenimiento y base de capital de las distribuidoras Camuzzi Gas Pampeana, Camuzzi Gas del Sur, Litoral Gas y Gas Natural BAN para la RTI 2001 y 2007. Fue Consultor de CAMMESA para la Ampliación de los Sistemas de Transporte de Gas de la República Argentina.

1



Aldo Reddi

Ingeniero Electricista - UNR. Realizó estudios de post grado en Alemania e Inglaterra. Especializado en el desarrollo y aplicación de modelos informáticos para el sector energético. Domina la problemática del planeamiento y control de gestión en empresas eléctricas. Fue responsable de Informática en el Despacho Nacional de Cargas; diseñó las primeras bases de datos para el actual esquema de organización del Mercado Eléctrico Mayorista.

Horacio García

Ingeniero Electricista. Tiene una amplia experiencia en el diseño y la dirección de proyectos electromecánicos, como así también en la presupuestación de los mismos. Ha participado como responsable en la instalación de sistemas de transmisión, subtransmisión y de estaciones transformadoras en distintas provincias del país. También en forma independiente asesora en el diseño, ejecución y puesta en marcha de proyectos electromecánicos.

Carlos Leiva.

Ingeniero Electricista. UTN Facultad Regional Santa Fe.

Amplia experiencia en el diseño, la presupuestación y la dirección de proyectos electromecánicos. Ha participado como responsable en la instalación de sistemas de transmisión, subtransmisión y de estaciones transformadoras en distintas provincias del país. Ha asesorado en la ejecución y puesta en marcha de proyectos electromecánicos.

Fernando Chenlo

Ingeniero Industrial – UBA. Estudios de postgrado: Higiene y Seguridad (UCA, 2004), Administración del Mercado Eléctrico (ITBA, 2005), y Gestión Ambiental (ITBA, 2006). En la Secretaría de Energía realizó estudios de demanda y estadísticas eléctricas, fue titular del Área Ambiental de la Sub Secretaría de Energía Eléctrica y responsable de la elaboración Balance Energético Nacional. Es profesor en la Facultad de Ingeniería de la UBA (Higiene y Seguridad) y profesor titular en la UCES en la Maestría en Estudios Ambientales (Energía y Ambiente).

Adriana Jiménez Delgado.

Licenciada en Economía. Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá (Colombia)

Con experiencia en: organización y regulación en los sectores eléctrico y de gas, mecanismos de comercialización en el sector agrícola, formulación y evaluación de proyectos, elaboración, control y seguimiento de presupuestos de obras de infraestructura.

Antecedentes Generales de PSI CONSULTORES

Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
2014/Act.	Municipalidad de Granadero Baigorria	Asistencia Técnica e Inspección de la Fabricación y el Montaje de las Obras para el Proyecto de Expansión de la Capacidad de Transformación en Alta Tensión y de Infraestructura de Distribución de Electricidad. Renovación y ampliación de la red de BT y MT. Construcción de una nueva ET 132/33/13,2 de 80 MVA
2013/Act.	EDEN SA	Servicio de Inspección para la Ampliación del Sistema de Transporte Oeste de la Provincia de Buenos Aires, consistente en la realización de una línea área de alta tensión de 132 kv entre las estaciones transformadoras de Henderson TRANSBA y la nueva estación transformadora 132/66/33/13,2kv en Pehujó. Construcción de un campo de salida en 132 kv en ET Henderson y la construcción de una LAT 132 kV hasta la nueva ET General Villegas.
2011/Act.	Unidad Central Administración de Programas. Provincia de Formosa	Contratación de la Inspección de obras de construcción de líneas de AT y Estaciones Transformadoras AT/MT, Elaboración de Pliegos de Bases y Condiciones, Elaboración de Proyectos Ejecutivos, Gestión Integral de Contratos. El plan de Expansión del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica de la Provincia de Formosa incluye 535 km de LAT 132 kV; 250 km de LMT de 33 kv; 6 nuevas ET 132/33/13,2 kv; 3 ampliaciones de ET 132/33/13,2 kV y 4 ET 33/13,2 kv.
2012	Energía de Catamarca SAPEM	Asistencia Técnica para la Normalización del Servicio Eléctrico de la Provincia de Catamarca: Organización Empresarial, Plan de Recuperación de Pérdidas, Simulación Económico y Financiera.
2011	Cooperativa de Río Grande (Tierra del Fuego)	Actualización del Cuadro Tarifario por aplicación de los precios estacionales para el MEM de Tierra del Fuego.
2011/13	ENARSA	Servicios de Supervisión e Inspección del montaje de los Equipos de Generación y Obras Complementarias de 11 Centrales Térmicas hasta su Habilitación Comercial.
2010/2011	COPERSA	Preparación de una propuesta para la Licitación Pública ENARSA Nº EE 006/2010 <i>Provisión de Energía Eléctrica a partir de Biocombustibles</i> . Preparación de la oferta técnica y económica para la construcción de dos centrales de 32 MW y una de 20 MW.
2010/2011	UTN/ENARSA	Revisión Técnica, Operativa, Ambiental y Evaluación Económica de 24 Centrales Térmicas - Generación de Energía Eléctrica Distribuida. Seguimiento y supervisión de las obras y acciones a cargo del contratista en esas centrales.
2010/2013	PNUD – Secretaría de Energía	Elaboración de un Modelo de Financiamiento del Plan Energético Nacional 2012 – 2030. Modelización del impacto del financiamiento en las tarifas a usuarios finales 2012 – 2021.
2010	Fondo Fiduciario Provincial. Formosa	Asistencia Profesional para el Proceso de Normalización del Servicio Eléctrico Provincial. Reversión de la concesión al Estado Provincial.
2010/2011	Compañía Admin. del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA).	Auditorías de la Producción, Transporte y Medición de Gas Natural, categorizado como Gas Plus. Validación de las localizaciones de los pozos de Gas Plus, y del sistema independiente de transporte hasta los sistemas de medición particulares utilizados. En Asociación con BDO Becher SRL.

Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
2010	Dirección Provincial de Energía de Tierra del Fuego	Asistencia Técnica para la Implementación de la Resolución Nº 732/09 de Creación del Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema de Tierra del Fuego
2010	Autoridad Nacional de los Servicios Públicos de Panamá.	Evaluación de Alternativas de Asignación del Cargo por Uso del Sistema de Transmisión que incentive el Desarrollo de Fuentes Alternas de Generación, especialmente de Energía Hidroeléctrica. En asociación con Fundación Bariloche.
2010	Ministerio de Infraestructura, Inversión y Servicios Públicos de la Prov. de Formosa.	Apoyo profesional a la formulación y ejecución de un Plan de Corto Plazo (PCP) que permita una rápida mejora de la situación que presenta el servicio eléctrico provincial y la adecuación del marco institucional y normativo a la ley 1547.
2010	Ente Regulador del Puerto de San Antonio Este. Prov. de Río Negro	Evaluación Técnica, Económico – Financiera, Administrativa y Ambiental de la concesión del Puerto de San Antonio Este. Formulación de escenarios y proyección de resultados bajo distintos escenarios de evolución del negocio. En asociación con Serman & Asociados SA.
2008/2013	Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA).	Auditoría de las Declaraciones Juradas de la actividad comercial de 11 empresas y 26 cooperativas distribuidoras de electricidad de la región norte de Argentina, para verificar la asignación de subsidios y calcular las pérdidas totales del sistema de distribución. Dimensión del servicio: 6,5 millones de clientes. En Asociación con BDO Becher SRL.
2009/2015	Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA)	Auditoría del técnica y económica de las obras de ampliación del Sistema de Transporte que integran el Fideicomiso de Gas. Resolución MPPiPyS N° 18S/04.
2009	Nación Fideicomisos Banco de Valores S.A.	Asistencia sobre las cuestiones técnico-económicas y regulatorias del sector eléctrico, incluidas en el Prospecto de Oferta Pública del Programa Global de Valores de Deuda Fiduciaria de los Fideicomisos CT San Martín SA y CT M. Beigrano SA y en el Modelo de Contrato de Abastecimiento.
2008/2009	Banco Mundial.	Programación del despacho hidrotérmico con horizonte de diez años. Determinación de costos de capital y explotación del servicio eléctrico y elaboración de distintas propuestas tarifarias para Electricité d'Haïti.

Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
2008/2009	ENARSA.	Supervisión del montaje de 24 centrales térmicas de generación de electricidad pertenecientes a Iso Programas de Generación Distribuida I y II. Dimensión del servicio 500 Mw.
2007/2009	Gas Natural BAN / ENARGAS.	Servicio de auditoría técnica y económica y determinación de la Base Tarifaria de Gas Natural BAN, en el marco del proceso de Revisión Tarifaria Integral de la Licencia de Distribución. Primer Informe a valores de Diciembre 2007. Actualización del Estudio a Septiembre de 2009. Dimensión del servicio: 1.000.000 de clientes. En asociación con Abelovich, Polano y Asoc.
2006/2009	Banco Mundial.	Estudios técnicos y económico-financieros necesarios como soporte para la elaboración de un contrato de gerenciamiento de la Empresa Eléctrica de Haití. Dimensión del servicio: 600 GWh/año, 325000 usuarios.
2006/2009	Entidad Binacional Yacyretá (EBY).	Revisión de la Estructura Gerencial del Proyecto de Terminación de la Central Hidroeléctrica de Yacyretá y el Control de su Gestión. Dimensión del Proyecto: Central: 3100 MW. En Asociación con BDO Becher SRL y GMY de Paraguay.
2007/2008	Dirección Provincial de Energía Tierra del Fuego.	Estrategia de integración de la Provincia al MEM y diseño del régimen y cuadro tarifario para el servicio de generación y distribución de electricidad. Dimensión del servicio: 330 GWh/año, 34.000 usuarios.
2007/2008	ENARSA.	Informe de Impacto Ambiental. Cumplimentación de los Requisitos para acceder al SADI e Inscripción de ENARSA al MEM. En asociación con Bureau Veritas y Estudios Eléctricos SRL.
2005/2007	Ministerio de Hacienda y Finanzas, Prov. Santa Fe	Factibilidad del proyecto de relocalización y ampliación del Puerto de Santa Fe. Propuesta de nuevas terminales. Puerto fluvial de 4 millones de toneladas/año. En Asociación con Alatec S.A. (España) - Ineco S.A. (España) y Serman & Asoc
2006/2009	Municipalidad de Neuquén.	Auditoría técnica y operativa del servicio de distribución de electricidad de la ciudad de Neuquén. Determinación del estado actual de los activos para la prestación del servicio. Análisis de la gestión operativa y de mantenimiento. Análisis de las pérdidas totales y Plan de Inversiones. Dimensión del servicio: 70.000 usuarios.
2005/2006	Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista S.A.	Auditoría de las Declaraciones Juradas de la actividad comercial de 11 empresas y 26 cooperativas distribuidoras de electricidad de la región sur de Argentina, para verificar la asignación de subsidios. Dimensión del servicio: aprox. 6 millones de usuarios. En Asociación con BDO Becher SRL.



Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
2004	Gobierno Provincia de Entre Ríos. Secretaría de Energía.	Asistencia integral en el proceso de rescate de la concesión del servicio de distribución de electricidad provincial mediante la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato. Dimensión del servicio: 1.120 GWh/año, 255.000 usuarios.
2003/2004	Municipalidad de Neuquén.	Elaboración del Contrato de Concesión, diseño y cálculo del Cuadro Tarifario, auditoría de los costos de O&M, estado de los activos y cálculo de pérdidas. Dimensión del servicio: 400 GWh/año, 65.000 usuarios.
2003	Conseil de Modernisation d'Entreprises Publiques (CMEP) Haití.	Elaboración de proyecciones económico y financieras de la evolución del servicio eléctrico de Electricité d' Haiti. Propuestas de reforma institucional, saneamiento del servicio y reconversión financiera de la empresa.
2001/02	Ente Nacional de Regulador del Gas.	Determinación de los costos de explotación y de la Base Tarifaria para de Camuzzi Gas Pampeana, Camuzzi Gas del Sur y Litoral Gas en el marco de la Segunda Revisión Quinquenal de Tarifas de las licenciatarias de distribución de gas natural. Dimensión del servicio: 2.300.000 usuarios. En asociación con Abelovich, Polano y Asoc.
2000	Gobierno Provincia de Santa Fe. Empresa Provincial de la Energía.	Asistencia integral al proceso de privatización del servicio de transporte y distribución de electricidad. Dimensión del servicio: 8.740 GWh/año, 910.000 usuarios. En Asociación con Grupo Santander - Río.
2000	Gobierno Provincia de Córdoba. Unidad de Transformación Empresarial (UTE).	Asistencia integral del proceso de privatización del servicio de generación, transporte y distribución de electricidad. Dimensión del servicio: 7.084 GWh/año, 710.000 usuarios. En Asociación con Grupo BNP Paribas y Estudio Sanguinetti - Ratti y Asoc.
1999	Provincia de Santiago del Estero. Ente Regulador de Energía Eléctrica	Asistencia integral al proceso de Revisión Quinquenal de Tarifas del servicio de transporte y distribución de electricidad. Dimensión del servicio: 477 GWh/año, 146.000 usuarios.
1999	Ente Nacional de Obras Hídricas y Saneamiento (ENHDSA).	Diseño del esquema institucional, prefactibilidad técnica y económica y diseño de la solución financiera para los servicios de distribución de agua potable y cloacas en 20 ciudades de la Provincia de Córdoba. En asociación con Hidrosud SA.



Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
1998	Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Ente Administrador del Puerto Santa Fe.	Asistencia integral al proceso de privatización de los servicios portuarios correspondientes al Puerto de Santa Fe. Puerto fluvial. Volumen promedio anual descarga 1 millón de toneladas. En asociación con Serman y Asoc. - Ciasa.
1998	Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande. (CAFESGER)	Diseño integral de un plan de desarrollo regional financiado con los recursos del Fondo Especial de Salto Grande. Recursos anuales disponibles: 60 millones de U\$S.
1997/98	Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz.	Asistencia en la Reconversión de la Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz Ltda. al Marco Legal y Regulatorio Vigente. Análisis de la incorporación al área de concesión del Area Maure al Norte.
1997	Empresa de Distribución de Energía de la Provincia de Río Negro (EDERSA).	Estudio Económico de los apartamientos producidos en el desarrollo del contrato de suministro entre Turbine Power Co. y EDERSA.
1997	Municipalidad de Neuquén.	Adecuación de la concesión del servicio de distribución de electricidad en la ciudad de Neuquén, a lo dispuesto por la ley 24.065. Dimensión del servicio: 400 GWh/año, 65.000 usuarios.
1997	Consortio de Gestión del Puerto de Quequén.	Diseño de la metodología para mejorar los procesos de la actividad comercial del Puerto Quequén. Puerto marítimo, volumen promedio de carga anual, 6 millones de toneladas.
1997	Industrias Metalúrgicas Grassi, Stein Ferroaleaciones SACIFA y Keeghart.	Diseño de alternativas de abastecimiento eléctrico a un grupo de plantas de producción de aleaciones especiales. Hornos eléctricos de consumo intensivo.
1997	Municipalidad de Río Tercero.	Implementación de un software de información geográficamente referenciada, para la integración de la información catastral, técnica y comercial del servicio de distribución de agua potable Dimensión del servicio: 18.000 usuarios.



Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
1996	Empresa de Energía de Mendoza.	Reestructuración institucional del servicio eléctrico en la Provincia de Mendoza. Definición de las unidades de negocio y la política tarifaria. Dimensión de la empresa: 3.100 GWh/año, 365.000 usuarios.
1995	Gobierno Provincia de Entre Ríos.	Conducción del proceso de privatización del servicio de transporte y distribución de electricidad en la provincia. Integración de 16 cooperativas a la reforma institucional del sector. Dimensión del servicio: 1.120 GWh/año, 255.000 usuarios.
1995	Gobierno de la Provincia de Misiones.	Reforma del Catastro urbano de la ciudad de Posadas y rural de 4 departamentos de la Provincia de Misiones. Cambio de la tecnología de producción catastral (geoinformática) y uso del catastro para tasación inmobiliaria. Dimensión de la reforma: 150.000 viviendas. En asociación con Tecslut Int. (Canadá).
1994	Ente Nacional Regulador de la Electricidad.	Diseño de una metodología de cálculo de la Función Técnica de Transporte, aplicado al caso de la Provincia de La Pampa. Dimensión del servicio: aprox. 120 mil usuarios.
1994	Gobierno Provincia de Formosa.	Privatización del servicio de distribución de electricidad en la provincia. Integración de las cooperativas al proceso de reforma. Dimensión del servicio: 270 GWh/año, 76.000 usuarios.
1993	Gobierno Provincia de Misiones.	Reorganización institucional y empresaria del sistema eléctrico provincial para adecuarlo a la reforma sancionada en la ley 24.065. Dimensión del sistema: Consumo anual 500 GWh, 130.000 usuarios.
1993	Comisión Técnica Mixta de Salto Grande.	Diseño e implementación de los sistemas informáticos de la Gerencia de Administración General de la Central Hidroeléctrica. Dimensión del Proyecto Central de 1890 MW.
1992	Federación de Cooperativas de las Provincias de Buenos Aires, La Pampa y Santa Fe.	Diseño de la estrategia de participación de las Cooperativas de Buenos Aires, Santa Fe y La Pampa en la Privatización de Gas del Estado.



Fecha	Contratante	Detalle de los Trabajos
1992	Federación de Cooperativas de la Prov de Buenos Aires.FEDECOPA	Diseño de la estrategia a desarrollar por las Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Buenos Aires, frente a las reformas institucionales del sector eléctrico nacional..
1991	Banco Interamericano de Desarrollo.	Proyecto de Rehabilitación de la Empresa Eléctrica de Haití.
1991	Frigorífico COCARSA.	Estudio Integral del Sistema de Abastecimiento Eléctrico de la Planta Industrial de COCARSA S.A.
1990	Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires.	Descripción del proyecto. Diseño preliminar del sistema de información del área comercial de Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires.
1990	Municipalidad de Paraná.	Factibilidad técnica y económica de los proyectos de sistematización del curso de los arroyos de la ciudad de Paraná.
1988/89	Empresa Provincial de Gas de Entre Ríos (EGasER).	Coordinación de la presentación de la solicitud de financiamiento ante el Programa SVOA-BID de la provisión de gas natural para la ciudad de Paraná y Diamante.
1988	Empresa Provincial de Energía de Entre Ríos.	Diseño e implementación de un modelo de simulación económico - financiero de corto y mediano plazo para Epeer.

47



CONSULTORES
Planificación, Sistemas
e Infraestructura S.A.

PERSONAL CLAVE

CURRICULUM VITAE

- 1. Nombre del individuo:** Rodolfo Elizardo Mantiñan
- 2. Fecha de nacimiento:** 04/12/1944 **Nacionalidad:** Argentina
- 3. Dirección:** Chacabuco 380 5to Piso, C1069AAH Buenos Aires - Argentina
- 4. Contacto:** Correo Electrónico: rmantignan@psiconsultores.com.ar
Teléfono: 054-11-4334-0175
- 5. Estado Civil:** Divorciado
- 6. Educación:**

INSTITUCIÓN	AÑO	TÍTULO OBTENIDO
Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires	1969	Licenciado en Administración
Pirelli Platense	1970/1	Especialización en marketing. Productos masivos e industriales.
Pirelli Coplan	1973	Planeamiento por objetivos y control de gestión.
Escuela Superior Técnica Ejercito	1976	Evaluación de proyectos de inversión.
Comunidad Económica Europea.	1986	Planeamiento estratégico en el Sector Energía. ENEL, ENI, EDF.

7. Asociaciones profesionales a las que pertenece: Ninguna.

8. Países donde tiene experiencia de trabajo:

- Argentina
 - Paraguay
 - El Salvador
 - Venezuela
 - República Dominicana
-

9. Síntesis

El Sr. **Rodolfo Mantiñan** Licenciado en Administración - UBA. Posee una amplia experiencia en la dirección de proyectos de reestructuración o regulación de servicios en el sector energía, saneamiento y portuario. Dirigió estudios para la aplicación de fondos estructurales a programas de desarrollo regional, diseñó instrumentos financieros para YACYRETÁ y el sistema de pagos del Mercado Eléctrico Mayorista.

10. Idiomas

IDIOMA	CONVERSACIÓN	LECTURA	REDACCIÓN
Español	Excelente	Excelente	Excelente
Inglés	Regular	Bueno	Regular

11. Historia de Trabajo

Desde 1987: **Socio fundador y vicepresidente de Planeamiento Sistemas e Infraestructura SA**

1985 – 1988: **Coordinador Unidad Económico-Financiera.** Subsecretaría de Planeamiento Energético.
Evaluación de proyectos de inversión. Reelaboración de una metodología de planeamiento económico-financiero y determinación de objetivos de gestión en el sector energía.

1989 - 1991 **Asesor del Subsecretario de Energía Eléctrica**
Elaboración de modelos económico-financiero de corto plazo del Sector Eléctrico Argentino.
Elaboración del Plan de Saneamiento Financiero de las Empresas Eléctricas, como paso previo a la privatización del servicio.
Diseño de sistema de pago del MEM. Propuesta de creación de una empresa de transacciones energéticas a partir de las funciones realizadas por el DUC. Resol. SE 1127/90

2006 **Consultor para el Programa Operacional N° 5 - del GEF**
Análisis de los aspectos regulatorios en el Programa Nacional para el Uso Racional de la Energía y Mejoras en la Eficiencia Energética. Secretaría de Energía de la Nación.

Desde 2010 **Coordinador del Estudio de la Sustentabilidad Financiera del Plan Energético 2010-2030**
El mismo comprendió entre otras, la elaboración de un modelo multisectorial de impactos que simule el comportamiento desde el punto de vista económico y financiero de los diferentes entes o empresas prestadores de los servicios representativos de cada sector (electricidad, gas, etc.) para los escenarios

planteados. Proyección de flujos de ingresos, gastos corrientes y de capital y excedentes de caja.

- Desde 2010: **Responsable del Diseño de Licitaciones, Elaboración de Pliegos y Análisis de Ofertas** para los programas de inversión eléctrica en las Provincia de Formosa y Municipalidad de Granadero Baigorria.
- 2008 **CORPORACIÓN BUENOS AIRES SUR**
Asistir en el diseño y formulación del Programa Prosur Hábitat para promover la regularización de los Asentamientos Informales en el área Sur de la Ciudad de Buenos Aires, integrando urbanística y socialmente a sus pobladores.
Asistir a la Coordinación del Programa en las tareas iniciales de implementación del mismo, destinadas básicamente a fomentar el desarrollo de diversas acciones de la organización, a la concertación y la generación de espacios de consenso que optimicen la eficacia de las intervenciones, favorezcan la acción conjunta de las diversas áreas funcionales de la CBAS, de ésta con otras áreas municipales y con la sociedad civil y estimular el desarrollo de una metodología basada en la interdisciplinariedad como enfoque central.
- 2005 **ENTE NACIONAL DE OBRA HÍDRICAS DE SANEAMIENTO (ENHOSa)**
Estudio para la Elaboración del Proyecto de Ley Para La Regulación De Los Servicios De Agua y Cloacas de la Provincia de Entre Ríos. Diseño del ente prestador Elaboración del Proyecto
- 1998 **ADMINISTRACIÓN PORTUARIA BONAERENSE**
Diseño y Elaboración de la Propuesta de Marco Regulatorio del Sector Portuario de la Provincia de Buenos Aires.
Preparación de criterios y pautas determinantes para la elaboración del marco regulatorio de la actividad portuaria.
Diseño y elaboración del marco regulatorio de la actividad portuaria.
- 1997 **SECRETARÍA DE RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SUSTENTABLE.**
Programa Desarrollo Institucional Ambiental. Control de la Contaminación Ambiental.
Consultor financiero. Configuración del modelo normativo para el control de la contaminación.
Evaluación de alternativas para la financiación de la adopción de medidas de prevención y control de la contaminación industrial.
Diseño de los mecanismos financieros (sanciones y/o incentivos) para el programa de control de la contaminación industrial a implementar por las provincias.
- 1994 **BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**
Implicancias de la privatización de ESEBA y la reducción de los impuestos eléctricos para el Banco de la Provincia de Buenos Aires. Banco de la Provincia de Buenos Aires. Trabajo, en colaboración con un grupo de profesionales, para identificar las alternativas de cobro de la deuda de ESEBA, en sus aspectos conceptuales e instrumentales, a fin de orientar al BPBA en la definición de sus estrategias para resguardar sus intereses. Elaboración de escenarios alternativos de privatización.
-

- 1993 - 1994 **C.T. M. DE SALTO GRANDE.**
Tramitación, diligenciamiento y cierre de las servidumbres administrativas de electroducto de la CTMSG.
- 1989 - 1991 **OLADE.**
Participación en el estudio de alternativas de financiamiento del Sector Energético de América Latina y el Caribe. Financiamiento del Sector Hidrocarburos de Argentina - Análisis económico-financiero desde 1980 de las empresas del sector y proyecciones.
- 1974 - 1985 **ENTE BINACIONAL YACYRETÁ**
1974 - 1977 **Jefe del Área Fiscalización de Contratos.**
Participación en la elaboración de pliegos de precalificación y oferta. Elaboración de la metodología para la evaluación económico financiera de ofertas. Elaboración del sistema de planeamiento financiero y de compras y de contrataciones. Participación en la elaboración de pliegos, preselección de firmas consultoras para la Obra Civil Principal. Elaboración de sistemas, normas y procedimientos para el control financiero de las certificaciones y pagos de Villas permanentes.
- 1978 - 1985 **Jefe de Área Contrataciones.**
Coordinador principal y responsable del área económico-financiera del pliego de oferta en la Obra Civil Principal y los pliegos para el equipamiento electromecánico. Coordinador del equipo económico-financiero para la evaluación de las obras civiles principales. Asistencia a la dirección en la evaluación de ofertas de las obras civiles principales.
- 1969 - 1974 **INDUSTRIAS PIRELLI**
1969 - 1973 Programa de Formación de Dirigentes – Centro Racionalización Operativa - Capacitación – Estudios de mercado para Industrias Pirelli
- 1973 – 1974 **Gerente de Producto.**
Selección de productos basados en la tasa de rentabilidad. Determinación de la demanda intermedia del mercado de neumáticos. Desarrollo de puntos de venta.

12. Trabajos que ha realizado que mejor demuestran su perfil profesional

- 2011/2014 **Ampliación del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica en la Provincia de Formosa y Municipalidad de Granadero Baigorria.** Asistencia en la elaboración de Pliegos de Bases y Condiciones, evaluación de ofertas. Asistencia técnica en la Gestión de Contratos de provisión y montaje.
- 2009/2013 **Ampliación Capacidad de Transporte TGN y TGS 2006-2008 - CAMMESA**
Coordinación de la Consultoría técnica, y la consultoría económica y financiera de los fondos administrados por Nación Fideicomisos S.A –Consortio BDO-PSI
-

- 2010 **Auditoría de las instalaciones de producción de Gas Natural** caracterizado como GAS PLUS. Coordinación de la Auditoría Técnica. BDO-PSI – CAMMESA
- 2009 **Coordinación de la Asistencia Técnica al Lanzamiento de Oferta Pública Fideicomisos CT San Martín SA y CT Manuel Belgrano SA**
Asistencia sobre cuestiones técnico-económicas y regulatorias del sector eléctrico incluidas en el Prospecto de Oferta Pública del Programa Global de Valores de Deuda Fiduciaria y en el Modelo de Contrato de Abastecimiento. Asistencia técnica en la revisión del Contrato de Abastecimiento y elaboración del Prospecto Financiero del Fideicomisos de las Central Termoeléctrica Manuel Belgrano y Central Termoeléctrica Timbúes. Programa Global Fideicomiso Financiero y de Administración para la Ejecución de Obras de Infraestructura Energética.
- 2009 **Programa PROSUR Hábitat** - Corporación Buenos Aires Sur SE
Asistir en el diseño y formulación del para promover la regularización de los Asentamientos Informales en el área Sur de la Ciudad de Buenos Aires, integrando urbanística y socialmente a sus pobladores.
- 2008/2006 **Coordinación Funcional, en la Revisión de la Estructura Gerencial del Plan de Terminación de Yacretá y el Control de su Gestión.**
Desarrollo del Modelo de Gestión,
Implementación de la Matriz de Comando
Análisis de Mejora de Proceso
Sistemas de Decisiones Colegiadas e Instancias de Planificación y Control
- 2007/2008 **Dirección del Servicio de Auditoria Técnica y Económica de los Bienes Necesarios para la Prestación del Servicio Público de Gas Natural BAN**
- 2004 - 2005 **Asistencia Técnica y Económico Financiera a la Provincia de Entre Ríos en la Licitación Pública Nacional e Internacional para la Venta de Acciones clase "A", y la Nuevas Pautas Regulatorias para la concesión del servicio a de EDEERSA**
Director del Proyecto
Estrategia de la Licitación
Estrategia para la reestructuración de la deuda en moneda extranjera
Coordinación de las tareas institucionales, patrimoniales, y técnico-económicas.
Responsabilidad por el relevamiento de la situación actual de la Empresa en todos sus aspectos (abastecimiento, inversiones, calidad de servicio, aspectos tarifarios y estructura financiera) y en la definición en forma conjunta con el Gobierno, de la propuesta integral de tarifas, asignación del subsidio y de la elaboración de un régimen de calidad de servicio y sanciones.
- 2003-2002 **Dirección del "Proyecto de Asistencia Técnica Especializada para la Adecuación del Servicio Eléctrico de la Ciudad de Neuquén al Marco Legal y Regulatorio Vigente".** Municipalidad de la Ciudad de Neuquén.
Elaboración de Proyectos para la creación del Órgano de Control de Servicios Públicos de la Ciudad de Neuquén
Elaboración proyecto de ordenanza para establecer el Marco Regulator Del Servicio De Electricidad En La Ciudad De Neuquén
Asistencia al Municipio respecto a la prestación del servicio
-

- 2002-2001 **Director del Estudio para el ENARGAS.**
Determinación de la Base Tarifaria; los Gastos de Operación y Mantenimiento y de Administración y Comercialización Originados en la Prestación del Servicio de Transporte y Distribución de Gas; y
Propuesta de Programas de Mejoras de Eficiencia Correspondientes a la Segunda Revisión Quinquenal de Tarifas
- 2000-2001 **Dirección de los Estudios para la Privatización de la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe.**
Director del Proyecto
Coordinación de las tareas institucionales, patrimoniales, y técnico-económicas. Responsabilidad por el relevamiento de la situación actual de la Empresa en todos sus aspectos (abastecimiento, inversiones, calidad de servicio, aspectos tarifarios y estructura financiera) y en la definición en forma conjunta con el Gobierno, de la propuesta integral de tarifas, asignación del subsidio y de la elaboración de un régimen de calidad de servicio y sanciones.
- 2000 - 2001 **Coordinador de la Privatización de la Empresa Provincial de la Energía de Córdoba.**
Coordinador ejecutivo y Responsable del Grupo de Trabajo a cargo de los Asuntos Técnico – Económicos.
Responsabilidad por el relevamiento de la situación actual de la Empresa en todos sus aspectos (abastecimiento, inversiones, calidad de servicio, aspectos tarifarios y estructura financiera) y en la definición en forma conjunta con el Gobierno, de la propuesta integral de tarifas, asignación del subsidio y de la elaboración de un régimen de calidad de servicio y sanciones.
- 1999 - 2000 **Revisión Quinquenal de Tarifas del Servicio de Distribución de Electricidad de la Provincia de Santiago del Estero.**
Análisis de Normas Jurídicas y Administrativas
Análisis del desempeño del concesionario EDESE S.A. en lo referido a: Calidad de Servicio; Inversiones; Gastos de Operación, Mantenimiento y Comerciales.
Definición de indicadores de eficiencia y comparación con estándares a nivel Nacional e Internacional.
Análisis de la propuesta tarifaria presentada por EDESE S.A. y elaboración de una propuesta alternativa.
Análisis de la campaña de medición realizada por la empresa distribuidora.
Diseño y ejecución de la campaña nueva o complementaria.
Cálculo del Costo de Distribución. Reconocimiento de los Costos de Abastecimiento.
Categorías Tarifarias. Asignación de Costos.
- 1999 - 2000 **Estudio Integral del Prestador de Servicios Sanitarios y Elaboración de Diseños de Obras de Varias Localidades de la Provincia de Córdoba. Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSa).**
Diagnóstico integral del ente prestador (aspectos institucionales, comerciales y económico-financieros). Análisis del marco legal e institucional vigente (provincial y municipal).
-

Escenarios de transformación institucional y propuesta de organización del servicio en las veinte localidades del proyecto.
Evaluación de la capacidad financiera del ente prestador y plan de acción.
Elaboración de los documentos legales para apoyar la transformación institucional (convenios, contratos, estatutos).

1999

Director del proyecto "Asesoramiento para la Instrumentación de los Objetivos de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande".
Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande (CAFESG)
Desarrollo de una Metodología para el Uso de los Fondos Excedentes de Salto Grande.
Elaboración de una Metodología para la Captación de nuevas Inversiones en la Provincia.
Elaboración de Acciones para el Desarrollo Regional:
Consolidación de las Actividades Económicas existentes, estudio y desarrollo de las ventajas comparativas de la región.
Detección, recolección y selección de proyectos e iniciativas del sector público y privado. Diseño de un Banco de Datos de Proyectos, y de una Metodología para la Selección de Proyectos.
Diseño de Plataformas de Apoyo Regional tendientes a potenciar el desarrollo de las diferentes regiones. Elaboración de Bancos de Datos de Empleo, Proyectos y PyMEs.
Diseño de acciones para el desarrollo provincial a través del apoyo a las PyMEs. Programa de Desarrollo y Apoyo Tecnológico. Diseño de una Red Informática Provincial, como soporte de las acciones de promoción del desarrollo provincial.
Elaboración de proyectos de creación de Bancos de Datos provinciales.
Análisis de las Obras Complementarias No Comunes. Presupuestación y análisis de su factibilidad y conveniencia.
Asesoramiento a la CAFESG. Relación Provincia - Salto Grande. Rol provincial de la Comisión. Formulación de los lineamientos de política a seguir por la CAFESG

1999

Director del Proyecto Plan Comercial del Puerto de Quequén. Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén.
Definición de la metodología para instrumentar un plan comercial. Análisis de las tarifas portuarias y su incidencia en la cadena de producción del sector agropecuario.
Lineamientos para el desarrollo de un sistema de información globalizado en el puerto de Quequén.
Regulación de concesiones y servicios.

1998 - 1999

Co-Director de la Privatización del Puerto de Santa Fe. Ente Administrador Puerto Santa Fe.
Desarrollo de la Estrategia de Reconversión del Puerto de Santa Fe.
Configuración de los Proyectos de: Construcción de Nuevo Puerto, Desarrollo Inmobiliario y Concesión de las Terminales Portuarias.
Asistencia en: Definición de las alternativas jurídico - institucionales.
Elaboración del modelo de Contrato de Concesión y Anexos.
Criterios para la estimación del valor presente del negocio
Régimen Tarifario.
Regulación de Servicios.

Concesión de Áreas Portuarias

- 1998 **Proyecciones a Mediano y Largo Plazo de Redengas.**
Diseño y evaluación de un modelo de proyecciones económico - financieras del negocio de la distribución de gas.
Evaluación de la demanda de gas natural. Captación de nuevos usuarios en la zona ya abastecida y análisis de posibles extensiones de la red. Características de la demanda de gas natural en la zona de Paraná.
Estimación de los ingresos tarifarios. Impacto de los contratos de compra y transporte de gas en la definición de las tarifas futuras.
Estimación de los gastos en personal, operación, mantenimiento. Alternativas de racionalización y mejoras en la eficiencia: tercerización de actividades, contratos especiales, retiro voluntario.
Inversiones previstas en la expansión de la red a zonas no abastecidas.
Proyección de Resultados, Flujo de Fondos y Estado de Situación Patrimonial.
- 1998 **Director del Proyecto "Desarrollo de Software de Catastro de Redes de Agua Potable y Actualización del Catastro de Usuarios".** Municipalidad de Río Tercero.
Implementación de un sistema de información geográfica
Implementación y puesta en marcha del software
Capacitación teórica y práctica en el manejo de la totalidad del ambiente operativo. Carga de la zona piloto
Planificación del Censo. Elaboración y sistematización de la cartografía censal.
Relevamiento catastral y actualización de registros de usuarios
- 1998 Cálculo de la Función Técnica de Transporte para el Abastecimiento Eléctrico en la Provincia de La Pampa.
Cálculo de los costos de inversión, utilizando los métodos de Costo Incremental Promedio y Valor Nuevo de Reposición en los diferentes niveles de tensión y para cada SER
Elaboración de una propuesta tarifaria para los diferentes SER y para los grandes usuarios habilitados que puedan participar en el mercado eléctrico mayorista.
- 1997 - 1998 **Concesión de los Servicios Eléctricos de la Ciudad de Godoy Cruz.** Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz.
Descripción y análisis del sistema institucional y jurídico vigente.
Adecuación del marco institucional a la privatización de los servicios eléctricos en la provincia.
Desarrollo de alternativas institucionales para la prestación del servicio en los términos del nuevo marco regulador.
- 1997 **Director Adjunto del "Proyecto de Asistencia Técnica Especializada para la Adecuación del Servicio Eléctrico de la Ciudad de Neuquén al Marco Legal y Regulatorio Vigente".** Municipalidad de la Ciudad de Neuquén.
Adecuación de la concesión de los servicios eléctricos de la ciudad de Neuquén al marco legal y regulatorio
Definición de las alternativas jurídico-institucionales.
Formulación de la estrategia de reconversión.
Elaboración del modelo de Contrato de Concesión y Anexos.
-

Criterios para la estimación del valor presente del negocio.

- 1996 Proyecto "Análisis Institucional y Económico del Sistema Eléctrico de la Provincia de Mendoza (EMSE)"
Elaboración del modelo eléctrico provincial.
Análisis comparativo de otras experiencias de reconversión de sistemas eléctricos.
Análisis del sistema institucional vigente.
Formulación de alternativas.
Definición y evaluación de las unidades de negocio.
Revisión de la ley de Marco Regulatorio.
Redacción del anteproyecto de ley de Reconversión del Sector Eléctrico Provincial.
- 1995 - 1996 **Director del "Proyecto de Privatización de la Empresa Provincial de Energía de la Provincia de Entre Ríos"**. Gobierno de la Provincia de Entre Ríos.
Definición de la estrategia de privatización.
Redacción del Pliego de Bases y Condiciones y sus anexos.
Proyecciones de la estructura de costos e ingresos.. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.
Asistencia en el proceso de difusión del negocio entre inversores calificados.
Asesoramiento en la calificación de oferentes y sus propuestas.
Asistencia en la toma de posesión.
- 1995 - 1996 Participación de la Provincia de Entre Ríos en la Administración del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande. Vice gobernación de la Provincia de Entre Ríos.
Diseño de una estrategia de negociación con el Gobierno Nacional para procurar la participación de la provincia en la Concesión de la Parte Argentina de Salto Grande. Elaboración de escenarios alternativos de privatización; valuación de la unidad de negocio, identificación de recursos y fuentes de financiamiento.
Desarrollo de la configuración institucional de cada alternativa.
- 1995 **Auditoría sobre el Proceso de Privatización del Servicio Eléctrico de la Provincia de Catamarca.** Secretaría de Servicios Públicos de Catamarca.
Revisión de las proyecciones de la estructura de costos e ingresos. Análisis de la política sobre las inversiones obligatorias. Valuación de EDECAT.
Evaluación del cuadro tarifario inicial, plazo de vigencia y fórmulas de ajuste.
- 1994 - 1995 Metodología para el cálculo del peaje de la función técnica de transporte. Ente Nacional Regulador de la Energía Eléctrica.
Análisis de la normativa regulatoria vigente y diseño de una metodología tarifaria para el cálculo de la tarifa de peaje a cobrar por los prestadores de la función técnica de transporte en el Mercado Eléctrico Mayorista. Aspectos técnicos, económicos y legales.
- 1994 **Privatización de los servicios eléctricos de la Provincia de Formosa.** Ministerio de Obras y Servicios Públicos de Formosa
Definición de la estrategia de privatización.
Coordinación de las Tareas Institucionales
Redacción de los pliegos de licitación y sus anexos.
-

- Elaboración del Contrato de Concesión.
Proyecciones de la estructura de costos e ingresos. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.
Redacción del anteproyecto de marco regulatorio eléctrico provincial.
Asistencia en la calificación de los oferentes y sus propuestas.
Asistencia en la toma de posesión.
- 1993 - 1994 Propuesta de organización regulatoria e institucional para el Sistema Eléctrico de La Pampa. Federación Pampeana de Cooperativas Eléctricas (FEPAMCO).
Análisis del sistema eléctrico pampeano, repercusión del marco regulatorio nacional, análisis institucional, asistencia a FEPAMCO.
Identificación y análisis de alternativas regulatorias e institucionales que podrían instrumentarse en la organización del sistema eléctrico provincial.
Análisis de los mercados eléctricos mayorista y minorista provinciales, determinación de los márgenes de explotación y de los indicadores de eficiencia.
- 1993 **Anteproyecto de Marco Regulatorio Provincial y Documentos para la licitación de EDET Dirección de Energía de la Provincia de Tucumán.**
Diseño institucional de las funciones de la Dirección de Energía de la Provincia de Tucumán como órgano de regulación y control. Proyecto de ley de para la regulación del sistema eléctrico provincial. Asistencia a la Dirección de Energía en la elaboración del anteproyecto de pliegos para la privatización de la Empresa de Distribución de Tucumán.
- 1993 **Asistencia para la reconversión del Sector Eléctrico de la Provincia de Misiones.** Ministerio de Economía y Finanzas de la Provincia de Misiones.
Diseño de la estrategia de reconversión del sector eléctrico provincial.
Elaboración de los lineamientos principales de la estrategia.
Análisis de la situación institucional, jurídica y financiera de la central hidroeléctrica Urugua-í.
Análisis y propuestas de medidas de reordenamiento del sector eléctrico provincial tendientes a la escisión de EMSA en unidades de negocio.
- 1992 **Privatización de Gas del Estado S.E.**
Asistencia en la participación del movimiento cooperativo de las Provincias de Buenos Aires, La Pampa y Santa Fe en el proceso de privatización de Gas del Estado.
Definición de estrategias, criterios organizativos y metodología de trabajo.
- 1992 **Proyecto "Análisis del sistema eléctrico de la Provincia de Formosa para la transferencia de los servicios por AyEE".** MOSP Formosa
Análisis de demanda por zona.
Alternativas de abastecimiento. Simulación del despacho eléctrico nacional.
Análisis institucional. Definición de unidades de negocio.
Análisis de ingresos, gastos e inversiones de las unidades en base a datos históricos y estándares de precios y eficiencia.
Evaluación de las unidades de negocio. Cuadro de resultados y flujo de fondos para distintas alternativas de abastecimiento. Evaluación del impacto tarifario sobre la rentabilidad de las unidades.
Análisis tarifario. Tarifa económica y financiera.
-

Análisis de la función regulatoria y la función empresaria.

- 1992 **Asistencia a las Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Buenos Aires frente al nuevo marco regulatorio eléctrico. FEDECDBA.**
Desarrollo de un modelo para el análisis de costos y precios en el sistema eléctrico provincial. Análisis de alternativas de compra de energía para las cooperativas. Análisis tarifario de las cooperativas. Lineamientos para una propuesta de organización provincial del sector.
- 1992 **Asistencia para el "proceso de reconversión del sector eléctrico de la Provincia de Misiones". COFIRENE Banco de Inversión.**
Asistencia en la estrategia de reestructuración del sector eléctrico provincial: Análisis del contexto regional, esquema empresario, saneamiento financiero. Evaluación preliminar ante un eventual proceso de privatización. Análisis del nuevo marco regulatorio nacional. Síntesis de los principios conceptuales y metodológicos de la nueva normativa del sector. Alternativas de adhesión de la Provincia y análisis de la función regulatoria. Análisis de demanda por zonas geográficas. Alternativas de abastecimiento. Análisis y selección de alternativas para el corto, mediano y largo plazo. Abastecimiento desde el SADI y desde el Paraguay. Análisis institucional. Definición de unidades de negocio y de los límites físicos de cada unidad. Comprensión de la estructura de costos existente. Análisis de ingresos, gastos e inversiones de las unidades sobre la base de datos históricos y estándares de precios y eficiencia. Evaluación de las unidades de negocio. Cuadro de resultados y flujo de fondos. Valuación preliminar de las unidades. Impacto de la racionalización de gastos e ingresos sobre los resultados.
- 1990 - 1991 **Estudio de Costos y Tarifas para el Sector Eléctrico Argentino. I.D.E.E - Secretaría de Energía.**
Diagnóstico del sistema tarifario existente en todo el país.
Análisis de costos mayoristas y minoristas
Criterios de imputación de costos a parámetros tarifarios.
- 1991 **Asistencia a EMSA frente a los cambios macroeconómicos y energéticos. Electricidad de Misiones S.A.**
Asesoramiento a la conducción en la estrategia de transformación del sector.
- 1990 **Ampliación de potencia instalada de la Central Salto Grande. Consorcio argentino-soviético.**
Análisis financiero del aprovechamiento: Cálculo de ingresos por venta de energía y potencia; determinación de los costos de inversión, operación y mantenimiento; cálculo del VAN y la TIR. Análisis de sensibilidad a variables clave. Análisis económico del proyecto: determinación de los ahorros por reducción de aportes de centrales térmicas; cálculo de costos económicos del proyecto; cálculo del VAN y la TIR económica.
- 1990 **Diseño del Área Comercial y Desarrollo del Sistema de Cobranzas de Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires (OSBA).**
-

- Diseño global del Área Comercial de OSBA. Mejora en la eficiencia y atención de la clientela: propuesta de modificaciones y desarrollo de la implementación. Control del fraude. Reingeniería del sistema de medición, facturación y control. Reingeniería del sistema de gestión de morosos y certificación de deuda.
- 1990 **Sistematización de Arroyos en la ciudad de Paraná.** Operatoria SVOA-BID. Municipalidad de Paraná.
Evaluación de la demanda de transporte. Análisis financiero del proyecto. Cálculo del valor actual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR). Evaluación costo-beneficio. Asistencia en la determinación de los costos de inversión, operación y mantenimiento. Diseño de la estrategia de financiamiento del proyecto y cronograma de inversiones.
- 1990 **Ampliación de potencia instalada de la Central Salto Grande.** Consorcio argentino-soviético.
Análisis financiero del aprovechamiento: Cálculo de ingresos por venta de energía y potencia; determinación de los costos de inversión, operación y mantenimiento; cálculo del VAN y la TIR. Análisis de sensibilidad a variables clave. Análisis económico del proyecto: determinación de los ahorros por reducción de aportes de centrales térmicas; cálculo de costos económicos del proyecto; cálculo del VAN y la TIR económica.
- 1989 - 1990 Elaboración de la parte correspondiente a Argentina del estudio "Principales problemas de los sistemas eléctricos de los países en vía de desarrollo. Perspectivas para el Siglo XXI". COPED - CEE - IDEE
Análisis de aspectos financieros de la evolución del sector eléctrico argentino: evolución de los programas de inversión; grado de autofinanciamiento; proceso de endeudamiento del sector. Costo de construcción de unidades de generación y participación de la industria nacional.
- 1988 - 1989 **Abastecimiento de gas natural a la ciudad de Paraná y Diamante - EGASER S.A.**
Coordinación de la presentación del estudio de factibilidad ante las autoridades de la Secretaría de Vivienda para el otorgamiento de un préstamo del Programa SVOA-BID.
Elaboración del modelo económico-financiero y desarrollo estrategia de financiamiento para el abastecimiento de Gas Natural a la ciudad de Paraná. Formulación de la estrategia de financiamiento del proyecto y diseño de la administración financiera durante el período de ejecución y operación de la red. Proyecciones financieras a nivel mensual y anual del estado de resultados y flujo de fondos de la empresa prestataria del servicio (EGASER). Análisis de la demanda de gas natural por sectores y penetración de la fuente frente a otros energéticos.
- 1988 **Desarrollo de un Modelo de Proyecciones Económico-Financieras.** Empresa Provincial de Energía de Santa Fe.
El modelo fue desarrollado en un sistema de planillas de cálculo. Se efectuó una desagregación por zonas y un modelo consolidado. Incluye los siguientes módulos: Demanda, Tarifas y Ventas, Despacho de cargas y Balance de Energía, Deudas Inversiones, Obras por administración, Cuadro de resultados, Flujo de Fondos, Estados Patrimoniales.
-

- 1988 **Desarrollo de un Modelo de Proyecciones Económico-Financieras.** Empresa Provincial de Energía de Entre Ríos.
El modelo fue desarrollado en un sistema de planillas de cálculo. Incluye los siguientes módulos: Demanda, Tarifas y ventas, Despacho de cargas y balance de energía, Deudas Inversiones, Obras por administración, Cuadro de resultados, Flujo de Fondos, Estados Patrimoniales.
- 1987 **Desarrollo de un Modelo de proyecciones económico-financieras para Agua y Energía Eléctrica.**
El modelo fue desarrollado en un sistema de planillas de cálculo e incluye los siguientes módulos: Demanda y ventas, Despacho de cargas, Gastos, Deudas Inversiones, Cuadro de resultados, Flujo de Fondos, Estados Patrimoniales.

Trabajos Publicados

Programación de resultados en base a la rentabilidad. Temas de Administración Nº 72.

Financiamiento del subsector eléctrico de la República Dominicana - Informe de Misión OLADE (Mimeo) - Abril 1989

Financiamiento del subsector eléctrico de Venezuela- Informe de Misión OLADE (Mimeo)- Mayo 1989.

Efectos del Marco Normativo e Institucional en el Financiamiento de las Inversiones PRODIA – Control de la Contaminación Industrial. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable – Septiembre 1997

Configuración del Modelo Normativo e Institucional en el Financiamiento de las Inversiones. PRODIA – Control de la Contaminación Industrial. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable- – Noviembre 1997

Evolución del Price Cup en una Economía Inestable - Revista Argentina del Régimen de la Administración Pública RAP Nº 282- Marzo 2002.

Determinación del Costo de capital en las revisiones tarifarias - Revista Argentina del Régimen de la Administración Pública RAP Nº 293- Febrero 2003.

CURRICULUM VITAE

- 1. Nombre del individuo:** Alberto José Zoratti
2. Fecha de nacimiento: 19/02/1960 **Nacionalidad:** Argentina
3. Dirección: Chacabuco 380 5to Piso. C1069AAH Buenos Aires - Argentina
4. Contacto: Correo Electrónico: azoratti@psiconsultores.com.ar
 Teléfono: 054-11-4334-0175
5. Estado Civil: Casado
6. Educación:

INSTITUCIÓN	AÑO	TÍTULO OBTENIDO
Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ciencias Económicas.	1984	Licenciado en Economía
Curso Latino Americano de Economía y Planificación Energética. – Fundación Bariloche	1986	-
Université de Grenoble – Faculté de Sciences Economiques – Institut d’Economie et de Politique de l’Energie	1987/8	Diplôme d’Etudes Approfondies (DEA) en Economie de l’Energie. Ver al final del CV la constancia de Estudios

- 7. Asociaciones profesionales a las que pertenece** Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires

8. Países donde tiene experiencia de trabajo:

- Argentina
- Haití
- Panamá
- El Salvador
- Nicaragua

9. Síntesis

El Licenciado **Alberto Zoratti** es Master en Economía de la Energía y experto en elaboración de tarifas de servicios públicos, análisis y evaluación económico - financiera de empresas. En procesos de privatización, ha participado en los estudios conducentes a la valuación de las unidades de negocios y la elaboración de los modelos para la determinación de las tarifas de dichos servicios en varias provincias. Se ha desempeñado como consultor del BID y del Banco Mundial en el país y en el exterior.

10. Idiomas

IDIOMA	CONVERSACIÓN	LECTURA	REDACCIÓN
Español	Excelente	Excelente	Excelente
Inglés	Bueno	Bueno	Regular
Francés	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno

11. Historia de Trabajo

Desde 2009: Director de Planeamiento Sistemas e Infraestructura SA

Desde 2006 **Consultor de Planeamiento Sistemas e Ingeniería Sociedad Civil**
Coordinación de grupos de trabajo multidisciplinarios para la ejecución de proyectos contratados por la empresa. Experto en temas tarifarios

2002 - 2006 **Comisión de Renegociación de Contratos de Obras y Servicios Públicos / Unidad de Renegociación y Análisis de Contratos de Obras y Servicios Públicos (UNIREN) – Ministerio de Economía de la República Argentina**
Integrante del Equipo del Area Energía de la UNIREN, encargado de participar en la renegociación de 22 contratos de concesión de transporte y distribución de electricidad y gas natural. Evaluación del desempeño de las empresas concesionadas, análisis económico y financiero, elaboración de las Actas Acuerdo de Renegociación Contractual, participación en Audiencias Públicas representando al Estado Nacional como miembro informante de los acuerdos con las empresas.

1989 - 2002 **Consultor de PSI Sociedad Civil de Asesoramiento.**
Coordinación de grupos de trabajo multidisciplinarios para la ejecución de proyectos contratados por la empresa. Experto en temas tarifarios

1987 – 1988 **Estadía en Francia.**

1984 - 1987 **Secretaría de Energía de la Nación**

Analista Técnico de la Dirección Nacional de Combustibles integrante del equipo que intervenía en la determinación de precios y tarifas de petróleo, derivados, gas natural y carbón mineral. Integrante de la Comisión Técnica del desarrollo del Gas Natural Comprimido para el transporte vehicular.

Analista de la Subsecretaría de Planeamiento Energético, participando en temas relacionados a la evolución de la demanda energética, estudios integrales de abastecimiento regionales.

12. Trabajos que ha realizado que mejor demuestran su perfil profesional

- 2014-2015 **Estudio de Identificación, Medición y Focalización de los Subsidios en el Sector Eléctrico:** Identificación del Marco Legal. Elaboración de un modelo de proyección de los subsidios. Evaluación de beneficios sobre la economía del país, las finanzas de las concesionarias y la situación fiscal del Estado. Análisis comparativo con otros países de la región. Elaboración de un plan de ajuste. Talleres de discusión. Banco Interamericano de Desarrollo – Representación de Nicaragua.
- 2014-2015 **Asistencia Técnica para la realización de estudios sectoriales en el área de las energías renovables en la Argentina:** a) Perspectivas de la diversificación de la matriz energética eléctrica argentina; b) Análisis del régimen de estímulos y regulaciones c) metodología de evaluación de proyectos de inversión. Convenio Marco de Cooperación Técnica entre la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Secretaría de Energía del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la República Argentina
- 2014-2015 **Estudio de Identificación, Medición y Focalización de los Subsidios en el Sector Eléctrico:** Banco Interamericano de Desarrollo – Representación de Nicaragua. Junto con Aldo Reddi.
- 2014-Act. **Asistencia Técnica a la Municipalidad de Granadero Baigorria para la renovación y ampliación del sistema eléctrico en la ciudad, financiado por el Estado Nacional (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios).** Asistencia en la elaboración de pliegos de licitación, evaluación de ofertas, solicitud de desembolsos y rendición de gastos ante el Ministerio.
- 2012-Act. **Asistencia Técnica a la Provincia de Formosa para la renovación y ampliación del sistema eléctrico provincial, financiado por el Estado Nacional (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios).** Asistencia en la elaboración de pliegos de licitación, evaluación de ofertas, solicitud de desembolsos y rendición de gastos ante el Ministerio.
-

- 2012 – 2013 **Asistencia Técnica en la Actualización del Modelo de Proyecciones Económico Financieras de ETESA**, incorporando la información contable histórica más reciente disponible, el nuevo Programa de Inversiones y las tarifas para el siguiente periodo tarifario. Preparación de las Jornadas de capacitación. Empresa de Transmisión Eléctrica SA de Panamá.
- 2013 **Asistencia Técnica para el análisis de los contratos de compra de energía de Electricité d’Haití**. Estudio de los contratos de compra de energía, simulación de la evolución histórica y proyección de la situación financiera de los acuerdos hasta el momento de su extinción. Preparación de las bases para su renegociación. Capacitación al personal de EDH para el manejo del modelo. Banco Interamericano de Desarrollo.
- 2013 **Asistencia al Equipo Técnico de Misión del BID, en el marco del Proyecto “Análisis del Marco Tarifario, Subsidios y Sostenibilidad Financiera del Sector Eléctrico de Nicaragua”**. Elaboración de un diagnóstico de la situación financiera del sector eléctrico en Nicaragua y recomendar acciones concretas que contribuyan a la sostenibilidad financiera del sector.
- 2012 **Coordinador de los Trabajos de Normalización del Servicio Público de Distribución en la Provincia de Catamarca**: Organización de la EC SAPEM. Plan de disminución de pérdidas. Modelo de simulación económico-financiero. Fuentes de financiamiento. Energía de Catamarca Sociedad Anónima de Participación Estatal Mayoritaria (EC-SAPEM)
- 2011: **Asistencia Técnica a la Procuración del Tesoro Nacional para la evaluación de daños en el caso Total SA contra la República Argentina (ICSID Case Nº ARB/04/01**. Evaluación del impacto de las medidas adoptadas por el Gobierno Argentino sobre las empresas generadoras Hidroeléctrica Piedra del Aguila SA y Central Puerto SA, ambas controladas por Total SA. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires
- 2011 **Análisis de las principales condiciones en que se ha venido desarrollando los contratos de generación de ENARSA** desde la habilitación comercial de la central, focalizando aquellos aspectos que resultan de interés para la instancia de negociación, en particular la evolución de los componentes / parámetros económicos que intervienen en la fijación de valores contractuales. Universidad Tecnológica Nacional – Energía Argentina SA
- 2011 **Evaluación de las medidas adoptadas por el Gobierno Argentino en materia de readaptación del mercado eléctrico y de gas natural**. Evolución de las tarifas a nivel mayorista y minorista. Banco Interamericano de Desarrollo – Sede Argentina.
- 2011: **Asistencia Técnica para la actualización del Cuadro Tarifario del servicio eléctrico en el ámbito de la concesión**. Cooperativa de Río Grande.
-

- 2010 - 2011: **Analista Financiero. Evaluación del desempeño del Concesionario del Puerto de San Antonio Este.** Determinación de la base de capital, costos de operación, mantenimiento, comerciales y administrativos. Proyección de resultados bajo distintos escenarios. Ente Regulador del Puerto de San Antonio Este
- 2010 - 2011: **Implementación de la Incorporación al MEM del Sistema Eléctrico de la Provincia de Tierra del Fuego.** Asistencia profesional en las gestiones ante CMMESA y la Secretaría de Energía para hacer efectiva la incorporación de la Provincia al MEM. Redacción de un anteproyecto de Marco Regulatorio Sectorial y Contrato de Concesión de la Cooperativa de Río Grande. Dirección Provincial de Energía de Tierra del Fuego
- 2010 **Evaluación de Alternativas de Asignación del Cargo por Uso del Sistema de Transmisión que Incentiven el Desarrollo de Fuentes Alternas de Generación. ASEP. Panamá.**
Recopilación de Información y Evaluación Preliminar. Análisis de Alternativas de Asignación de Cargos por Uso y Desarrollo de Metodología y Modelos. Revisión y asesoría en la aprobación de las tarifas propuestas por la empresa para el período tarifario en estudio.
- 2010 – Act. **Sustentabilidad Financiera del Plan Energético Nacional. Secretaría de Energía de la Nación. República Argentina.**
Desarrollar una metodología que formule criterios de evaluación sobre el grado de sustentabilidad económico y financiera del Plan Estratégico Energético. Establecer los niveles y estructura de inversiones y los gastos considerados en los escenarios energéticos. Alternativas de financiamiento.
- 2009 - 2010 **Asistencia a la Provincia de Tierra del Fuego para la implementación de su entrada al Mercado Eléctrico Mayorista. Dirección Provincial de Electricidad de Tierra del Fuego.**
Asistencia profesional en las gestiones necesarias para concretar el ingreso en carácter de agentes generadores y distribuidores a la Dirección Provincial de Energía (DPE) y la Cooperativa de Río Grande (CERG) al Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema de Tierra del Fuego (MEMSTDF). Proyecto de ley de marco regulatorio. Proyecto de Contrato de Concesión.
- 2009 **Financiamiento Adicional de Transmisión Eléctrica del Norte Grande (AR-L1095). Actualización sobre la situación de tarifas y subsidios en el sector eléctrico argentino. Banco Interamericano de Desarrollo.**
Asistencia Técnica al Equipo de Proyecto, en las actividades para contar con información actualizada sobre las decisiones y cifras en materia tarifaria de subsidios en el sector eléctrico argentino
- 2009 - 2013 **Auditoría de Empresas de Distribución:**
-

Proyecto encargado por CMMESA para auditar las Declaraciones Juradas de las empresas Distribuidoras en la clasificación de su demanda adquirida al MEM, de acuerdo a la Resolución 93/04 de la Secretaría de Energía.

- 2008 - 2009 **Supervisión de los Estudios de Mercado y Tarifario de Electricité d'Haiti. Consultor del Banco Mundial.**
Coordinación del grupo de Consultores contratados por el Banco Mundial para la elaboración de una metodología, procedimientos de cálculo y determinación del Cuadro Tarifario para Electricité de Haiti.
- 2008 **Evaluación y Desarrollo de Herramientas Financieras y Revisión de la Evolución Económico - Financiera de ETESA - Panamá. Consultor del BID.**
Preparación de un modelo matemático para determinar la evolución económica y financiera de la empresa de transporte de electricidad de Panamá.
- 2008 **Auditoría de Obras del Fideicomiso de Gas. Ampliaciones 2006 – 2008. Cammesa.**
Evaluación económico – financiera de la marcha del proyecto de ampliación del sistema de gasoductos troncales. Cronograma de obras. Aportes de los Beneficiarios del Proyecto. Necesidad de Financiamiento de las obras en curso.
- 2007 - 2008 **Servicio de Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Necesarios para la Prestación del Servicio Público de Gas Natural. Gas Natural BAN / ENARGAS.**
Coordinación de los trabajos de la valuación de la base de capital de una de las dos mayores distribuidoras de gas natural de la Argentina (1.100.000 usuarios). Determinación del valor contable de la base y del valor técnico de las instalaciones necesarias para la prestación del servicio.
En 2009 se realizó una actualización de este trabajo.
- 2006 - 2007 **Estudio de Abastecimiento Eléctrico de la Provincia de Tierra del Fuego. Elaboración del nuevo cuadro tarifario del servicio. Dirección Provincial de Energía de Tierra del Fuego.**
Alternativas de abastecimiento y su impacto en la determinación del cuadro tarifario para los dos entes encargados del suministro de electricidad en la Provincia. Análisis de la demanda con un horizonte de 10 años. Inversiones de ampliación del sistema. Determinación de los costos de producción y distribución de electricidad.
Elaboración del cuadro tarifario e impacto económico y financiero sobre cada uno de los entes a cargo del servicio.
- 2006 - 2007 **Asistencia a la Municipalidad de Neuquén en la implementación del Plan de Normalización del Sector Eléctrico.**
Análisis de demanda.
Alternativas de abastecimiento. Análisis y selección de alternativas para el corto, mediano y largo plazo.
Análisis de ingresos, gastos e inversiones sobre la base de datos históricos y estándares de precios y eficiencia.
-

Cuadro de resultados y flujo de fondos. Impacto de la aplicación de metas de eficiencia gastos e ingresos sobre los resultados.

Análisis tarifario. Tarifa económica y financiera.

2005 **Alternativas de Abastecimiento para el Sector Eléctrico de Haití. Consultor del Banco Mundial.**

Análisis de los contratos de abastecimiento firmados por el Gobierno y Electricité de Haití para la producción de electricidad en diversas áreas geográficas del país. Elaboración de un modelo de pliego de bases y condiciones generales y particulares para contratar incorporación de equipos de producción para sostener el servicio eléctrico.

2003 **Consultor del Gobierno de Haití. Diagnóstico económico – financiero del sector eléctrico – Electricité d’Haiti.**

Elaboración de proyecciones económico y financieras de la evolución del servicio eléctrico de Electricité d’ Haiti. Propuestas de saneamiento del servicio y reconversión financiera de la empresa.

2001 - 2002 **Determinación de la Base Tarifaria y los Gastos de O&M y A&C de Camuzzi Gas Pampeana, Camuzzi Gas del Sur y Litoral Gas. ENARGAS**

Análisis de los Gastos de O&M y A&C para la determinación de las tarifas del servicio regulado en el marco de la Segunda Revisión Quinquenal Tarifaria.

Elaboración de Indicadores de Gastos e Identificación de las partidas que corresponderían a la función de Comercialización.

Determinación de la base de capital de las tres distribuidoras.

2000 - 2001 **Privatización de la Empresa Provincial de Energía de la Provincia de Córdoba. Unidad de Transformación y Ejecución – EPEC.**

Responsable del Area Técnica.

Formulación del cuadro tarifario inicial. Procedimientos de Cálculo Tarifario y otros anexos del Contrato de Concesión.

Análisis y Proyección de la Demanda.

Proyección de la estructura de costos e ingresos. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.

2000 - 2001 **Privatización de la Empresa Provincial de Energía de la Provincia de Santa Fe. Empresa Provincial de Energía de Santa Fe.**

Análisis y Proyección de la Demanda.

Formulación del cuadro tarifario inicial. Procedimientos de Cálculo Tarifario y otros anexos del Contrato de Concesión.

Proyecciones de la estructura de costos e ingresos. Formulación del cuadro tarifario inicial, plazo de vigencia y fórmulas de ajuste. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.

1999 - 2000 **Estudio Integral del Prestador de Servicios Sanitarios y Elaboración de Diseños de Obras de Varias Localidades de la Provincia de Córdoba. Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENHOSa).**

Diagnóstico integral del ente prestador (aspectos institucionales, comerciales y

- económico-financieros). Análisis del marco legal e institucional vigente (provincial y municipal).
Escenarios de transformación institucional y propuesta de organización del servicio en las veinte localidades del proyecto.
Evaluación de la capacidad financiera del ente prestador y plan de acción.
- 1999 - 2000 **Revisión Quinquenal de Tarifas del Servicio de Distribución de Electricidad de la Provincia de Santiago del Estero.**
Análisis del desempeño del concesionario EDESE S.A. en lo referido a Inversiones, Gastos de Operación y Comerciales.
Análisis de la propuesta tarifaria presentada por EDESE S.A. y elaboración de una propuesta alternativa. Cálculo del Costo de Distribución. Reconocimiento de los Costos de Abastecimiento. Categorías Tarifarias. Asignación de Costos.
Determinación del Cuadro Tarifario a aplicar en el segundo período quinquenal.
Procedimientos de Cálculo Tarifario y otros anexos del Contrato de Concesión.
- 1998 **Concesión de los Servicios Eléctricos de la Ciudad de Godoy Cruz. Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz.**
Asistencia a la Cooperativa en las negociaciones con el Gobierno de la Provincia de Mendoza para la transferencia del área Maure al Norte.
Desarrollo de alternativas institucionales para la prestación del servicio en los términos del nuevo marco regulador.
Evaluación de las unidades de negocio existente y a transferir. Evaluación integrada de todo el negocio eléctrico.
- 1998 **Proyección de la demanda de la Cooperativa Eléctrica de Concordia y análisis de la capacidad remanente de la ET Concordia. EPRE Entre Ríos.**
Proyección autónoma de la demanda a diez años y desagregada por tipo de usuario.
Interpretación de resultados. Comparación con las proyecciones de la Cooperativa.
- 1997 **Adecuación del Contrato de Concesión del Servicio Eléctrico de la Ciudad de Neuquén. Municipalidad de Neuquén.**
Diagnóstico técnico – económico del servicio: tarifas y subsidios, costos de prestación del servicio, personal, activos, pasivos y resultados de los últimos años.
Propuesta de un cuadro tarifario plurianual: nuevo régimen tarifario, procedimiento para el cálculo de las tarifas. Determinación de los factores de eficiencia.
- 1996 **Análisis Institucional y Económico del Sistema Eléctrico de la Provincia de Mendoza. EMSE.**
Elaboración del modelo eléctrico provincial.
Análisis comparativo de otras experiencias de reconversión de sistemas eléctricos
Análisis del sistema institucional vigente
Condiciones de abastecimiento del sistema provincial. Formulación de alternativas.
Definición y evaluación de las unidades de negocio
- 1995 - 1996 **Privatización de la Empresa Provincial de Energía de la provincia de Entre Ríos. Gobierno de la Provincia de Entre Ríos.**
-

- Formulación del cuadro tarifario inicial, plazo de vigencia y fórmulas de ajuste.
Análisis de la demanda por zonas, y compatibilización con la oferta existente.
Proyecciones de la estructura de costos e ingresos. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.
- 1995 **Auditoría sobre el Proceso de Privatización del Servicio Eléctrico de la Provincia de Catamarca. Secretaría de Servicios Públicos de Catamarca.**
Revisión de las proyecciones de la estructura de costos e ingresos. Análisis de la política sobre las inversiones obligatorias. Valuación de EDECAT.
Evaluación del cuadro tarifario inicial, plazo de vigencia y fórmulas de ajuste.
- 1994 - 1995 **Metodología para el cálculo del peaje de la función técnica de transporte. Ente Nacional Regulador de la Energía Eléctrica.**
Análisis de la normativa regulatoria vigente y diseño de una metodología tarifaria para el cálculo de la tarifa de peaje a cobrar por los prestadores de la función técnica de transporte en el Mercado Eléctrico Mayorista. Aspectos económicos.
- 1994 **Privatización de los servicios eléctricos de la Provincia de Formosa. Ministerio de Obras y Servicios Públicos de Formosa**
Formulación del cuadro tarifario inicial, plazo de vigencia y fórmulas de ajuste.
Asistencia en la calificación de los oferentes y sus propuestas.
Participación en la elaboración de un "Documento Informativo" para conocimiento de los interesados.
Análisis de la demanda por zonas, y compatibilización con la oferta existente.
Proyecciones de la estructura de costos e ingresos.. Proyección de resultados económicos financieros. Estimación del valor presente del negocio.
- 1993 **Asistencia para la reconversión del Sector Eléctrico de la Provincia de Misiones. Ministerio de Economía y Finanzas de la Provincia de Misiones.**
Participación en aspectos de los lineamientos principales del acuerdo Nación-Provincia.
Análisis y propuesta de las medidas de reordenamiento del sector eléctrico provincial tendientes a la escisión de EMSA en unidades de negocio para su posterior privatización.
Ajuste de los límites físicos de cada unidad. Comprensión de la estructura de costos y operativa existente. Identificación del potencial de racionalización de la gestión de las unidades.
Determinación de niveles tarifarios medios en cada eslabón de la cadena, compatibles con las reformas introducidas. Propuesta de cuadro tarifario.
Análisis y elección de distintas opciones de abastecimiento para el corto, mediano y largo plazo. Condiciones de compra en el mercado a término, asistencia para la compra a países limítrofes y análisis del despacho provincial
- 1992 **Privatización de Gas del Estado S.E.**
-

Asistencia en la participación del movimiento cooperativo de las Provincias de Buenos Aires, La Pampa y Santa Fe en el proceso de privatización de Gas del Estado. Definición de estrategias, criterios organizativos y metodología de trabajo.

- 1992 **Proyecto "Análisis del sistema eléctrico de la Provincia de Formosa para la transferencia de los servicios por AyEE". MOSP Formosa.**
Análisis de demanda por zona.
Alternativas de abastecimiento. Simulación del despacho eléctrico nacional.
Análisis institucional. Definición de unidades de negocio.
Análisis de ingresos, gastos e inversiones de las unidades sobre la base de datos históricos y estándares de precios y eficiencia.
Evaluación de las unidades de negocio. Cuadro de resultados y flujo de fondos para distintas alternativas de abastecimiento. Evaluación del impacto tarifario sobre la rentabilidad de las unidades.
Análisis tarifario. Tarifa económica y financiera.
- 1992 **Proyecto "Asistencia para el proceso de reconversión del sector eléctrico de la Provincia de Misiones". COFIRENE Banco de Inversión.**
Análisis de demanda.
Alternativas de abastecimiento. Análisis y selección de alternativas para el corto, mediano y largo plazo. Abastecimiento desde el SADI y desde el Paraguay.
Análisis institucional. Definición de unidades de negocio y de los límites físicos de cada unidad. Comprensión de la estructura de costos existente.
Análisis de ingresos, gastos e inversiones de las unidades sobre la base de datos históricos y estándares de precios y eficiencia.
Evaluación de las unidades de negocio. Cuadro de resultados y flujo de fondos.
Valuación preliminar de las unidades. Impacto de la racionalización de gastos e ingresos sobre los resultados.
Análisis tarifario. Tarifa económica y financiera.
- 1992 **Asistencia a las Cooperativas Eléctricas de la Provincia de Buenos Aires frente al nuevo marco regulatorio eléctrico. FEDECOBA.**
Desarrollo de un modelo para el análisis de costos y precios en el sistema eléctrico provincial. Análisis de alternativas de compra de energía para las cooperativas.
Análisis tarifario de las cooperativas. Lineamientos para una propuesta de organización provincial del sector.
- 1991/93 **Consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Proyecto Generación y Transmisión HA-0015 Electricité d'Haití (EDH).**
Diagnóstico de la situación institucional y análisis de las áreas comercial, financiera y de personal. Presentación de información contable histórica y formulación de proyecciones financieras (estado de resultados, flujo de fondos y estados de situación patrimonial) de EDH. Consultor del BID para el mismo proyecto - 1993.
Evaluación de la situación institucional de EDH. Actualización de la información contable histórica y proyecciones económico-financieras de EDH. Recomendaciones
-

sobre las condiciones para el otorgamiento de un crédito para la rehabilitación de la empresa.

Otros Antecedentes Relevantes

- 2010 **Evaluación Técnica, Administrativa y Ambiental del Desempeño de la Concesión del Puerto de San Antonio Este. Ente Regulador del PSAE. Prov. de Río Negro**
Auditoría de Gestión Operativa. Evaluación del Desempeño del Concesionario en el Período 2005-2009. Valuación a nuevo de instalaciones. Evaluación sobre el nivel y estructura de Gastos de Operación y Mantenimiento, Administrativos Y Comerciales. Proyección de Resultados
- 2006 - 2007 **Asistencia al Grupo de Planeamiento Energético de la Secretaría de Energía de la Nación. Consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).**
- 2006 - 2007 **Reconversión del Puerto de Santa Fe. Análisis Institucional y Financiero del Proyecto de Traslado del Puerto hacia la Vía Navegable Troncal. Consorcio COINRE.**
A cargo del análisis económico y financiero del proyecto de reconversión y traslado el puerto a su nueva ubicación.
- 2000 **Análisis del Modelo de BNP Paribas para la modernización de Electricité d'Haití.**
- 1999 **Elaboración del Pliego de Bases y Condiciones para la Concesión de la Explotación del Elevador Terminal del Puerto de San Nicolás. Administración Portuaria Bonaerense (APB).**
- 1999 **Asesoramiento para la Instrumentación de los Objetivos de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande.**
Desarrollo de una Metodología para el Uso de los Fondos Excedentes de Salto Grande.
Colaboración en la elaboración de una Metodología para la Captación de nuevas Inversiones en la Provincia.
Análisis de las Obras Complementarias no Comunes. Presupuestación y análisis de su factibilidad y conveniencia.
- 1998 – 1999 **Privatización del Puerto de Santa Fe. Ente Administrador del Puerto de Santa Fe.**
Asistencia para la concesión del puerto de Santa Fe. Evaluación de alternativas.
Definición y evaluación de las unidades de negocio.
Transferencia de derechos, obligaciones y del personal
Elaboración de pliegos de Llamado a Manifestación de Interés y de Bases y Condiciones definitivo
- 1998 **Evaluación del informe sobre la reestructuración de Electricité d'Haití, realizado por el grupo CRC - Sogema – Dessau. Propuesta preliminar de Proyecciones financieras para los siguientes 10 años.**
-

- 1997 - 1998 **Desarrollo de Software de Catastro de Redes de Agua Potable y Actualización del Catastro de Usuarios. Municipalidad de Río Tercero.**
Implementación de un sistema de información geográfica, relevamiento inicial, implementación y puesta en marcha del software, capacitación teórica y práctica en el manejo de la totalidad del ambiente operativo, carga de la zona piloto, planificación del Censo. Elaboración y sistematización de la cartografía censal. Relevamiento catastral y actualización de registros de usuarios.
- 1997 **Plan Comercial del Puerto de Quequén. Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén.**
Metodología de planificación comercial. Criterios de diseño del Plan Comercial. Concesiones portuarias: regulación, marcos normativos. Tarifas portuarias. Lineamientos para un nuevo régimen tarifario.
- 1995 **Análisis del Aprovechamiento de Energía Eléctrica en Areas de Interés Minero. Secretaría de Minería de la Nación.**
Estudio técnico, económico e institucional de las instalaciones existentes y futuras en la Región Noroeste de Argentina. Requerimientos de posibles asentamientos para la explotación minera en esa región.
- 1994 - 1995 **Determinación y cálculo de la tarifa de Peaje de la Cooperativa de Concordia (Sistema eléctrico de la Pcia. de Entre Ríos). Ente Nacional Regulador de la Electricidad.**
Costos de expansión, operación y mantenimiento. Aplicación de un modelo de flujo de cargas y determinación de las inversiones requeridas.
- 1993 **Proyecto de expansión del alumbrado público en las ciudades de San Juan y Allen. Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental – BID.**
Evaluación técnico-económico-financiera del mejoramiento y extensión del servicio de alumbrado público.
- 1990 – 1991 **Estudio de Costos y Tarifas para el Sector Eléctrico Argentino. I.D.E.E - Secretaría de Energía.**
Diagnóstico del sistema tarifario existente en todo el país. Análisis de costos mayoristas y minoristas. Criterios de imputación de costos a parámetros tarifarios.
- 1990 **Ampliación de potencia instalada de la Central Salto Grande. Consorcio argentino-soviético.**
Análisis financiero del aprovechamiento: Cálculo de ingresos por venta de energía y potencia; determinación de los costos de inversión, operación y mantenimiento; cálculo del VAN y la TIR. Análisis de sensibilidad a variables clave. Análisis económico del proyecto: determinación de los ahorros por reducción de aportes de centrales térmicas; cálculo de costos económicos del proyecto; cálculo del VAN y la TIR económica.
-

- 1990 **Sistematización de Arroyos en la ciudad de Paraná. Operatoria SVOA-BID. Municipalidad de Paraná.**
Evaluación de la demanda de transporte. Análisis financiero del proyecto. Cálculo del valor actual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR). Evaluación costo - beneficio. Asistencia en la determinación de los costos de inversión, operación y mantenimiento. Diseño de la estrategia de financiamiento del proyecto y cronograma de inversiones.
- 1989 - 1990 **Elaboración de la parte correspondiente a Argentina del estudio "Principales problemas de los sistemas eléctricos de los países en vía de desarrollo. Perspectivas para el Siglo XXI". COPED - CEE – IDEE.**
Análisis de aspectos financieros de la evolución del sector eléctrico argentino: evolución de los programas de inversión; grado de autofinanciamiento; proceso de endeudamiento del sector. Costo de construcción de unidades de generación y participación de la industria nacional.
- 1989 **Abastecimiento de gas natural a la ciudad de Diamante. EGASER SA**
Coordinación de la presentación del estudio de factibilidad ante las autoridades de la Secretaría de Vivienda para el otorgamiento de un préstamo del Programa SVOA-BID.
Elaboración del modelo económico-financiero y desarrollo estrategia de financiamiento para el abastecimiento de Gas Natural a la ciudad de Diamante.
- 1988 - 1989 **Abastecimiento de gas natural a la ciudad de Paraná. EGASER SA.**
Coordinación de la presentación del estudio de factibilidad ante las autoridades de la Secretaría de Vivienda para el otorgamiento de un préstamo del Programa SVOA-BID.
Elaboración del modelo económico-financiero y desarrollo estrategia de financiamiento para el abastecimiento de Gas Natural a la ciudad de Paraná. Formulación de la estrategia de financiamiento la red. Proyecciones financieras a nivel mensual y anual del estado de resultados y flujo de fondos de la empresa prestataria del servicio (EGASER). Análisis de la demanda de gas natural por sectores y penetración de la fuente frente a otros energéticos.
- 1989 **Sectorialista Junior. Ministerio de Obras y Servicios Públicos - Banco Mundial. Proyecto sobre costos y tarifas en el Sector Público N° 2712-AR.**
Relevamiento de series de tarifas, volúmenes consumidos y principales variables financieras del sector hidrocarburos.
Base de datos de precios, tarifas, impuestos, fondos, subsidios, regalías, ventas de los principales hidrocarburos.
- 1986 - 1987 **Analista de Demanda. Subsecretaría de Planificación Energética. Unidad de demanda y evaluación de proyectos. Secretaría de Energía.**
Análisis de la evolución de la demanda de los principales energéticos. Analista de proyectos de inversión relacionados con el sector energía. Proyecciones de consumo de hidrocarburos y energía eléctrica para el corto plazo. Modelización del consumo de energía de los principales sectores industriales.
-



INSTITUT D'ÉCONOMIE ET
DE POLITIQUE DE L'ÉNERGIE

A T T E S T A T I O N

Je soussigné Jean-Marie MARTIN, Directeur de
L'INSTITUT D'ECONOMIE ET DE POLITIQUE DE L'ENERGIE (IEPE)
certifie que :

Monsieur ZORATTI Alberto, José
de nationalité : Argentine

a obtenu le D.E.A. "Economie de l'Energie" au cours
de l'Année Universitaire 1987-1988 avec un total de 285/380
MENTION : BIEN.

Fait à Saint-Hippolyte le 10 Mars 1989



Jean-Marie MARTIN
DIRECTEUR de l'IEPE

CURRICULUM VITAE

1. Nombre del individuo: Adolfo Carlos Puissegur
2. Fecha de nacimiento: 26/04/1956 Nacionalidad: Argentina
3. Dirección: Bermejo 1682- (1609) Boulogne- San Isidro- Buenos Aires
4. Contacto: Correo Electrónico: puissegur@hotmail.com
Teléfono: 054-11-4737-1779
5. Estado Civil: Casado
6. Educación:

INSTITUCIÓN	TÍTULO OBTENIDO
Universidad de Buenos Aires	Ingeniero Civil
Homologado por el ministerio Español de Educación	Ingeniero en Caminos, Canales y Puertos
Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería – Instituto del Petróleo	Ingeniero especializado en Gas

7. Asociaciones profesionales a las que pertenece

8. Países donde tiene experiencia de trabajo:

- Argentina
- Uruguay

9. Síntesis

El Ingeniero **Adolfo Puissegur** está especializado en Gas - Instituto del Petróleo - Facultad de Ingeniería - Universidad de Buenos Aires. Tuvo a su cargo tareas de desarrollo de infraestructura urbana, destacándose el tendido de redes de distribución y transporte de gas natural. Fue responsable técnico del cálculo de los costos de operación y mantenimiento y base de capital de las distribuidoras Camuzzi Gas Pampeana, Camuzzi Gas del Sur, Litoral Gas y Gas Natural BAN para la RQT 2001 y RTI 2007. Fue Consultor de CAMMESA para la Ampliación de los Sistemas de Transporte de Gas de la República Argentina.

10. Idiomas

IDIOMA	CONVERSACIÓN	LECTURA	REDACCIÓN
Español	Excelente	Excelente	Excelente
Inglés	Intermedio	Intermedio	Intermedio

11. Historia de Trabajo

11.1. Tareas Actualmente en Desarrollo

- **Planeamiento, Sistemas e Infraestructura S.A.**
Asesor Técnico de Infraestructura en las especialidades de Gas Natural e Hidrocarburos
- **Consejo Federal de Inversión**
Proyecto Reingeniería del Sistema Cloacal de la localidad de Las Grutas- Rio Negro
- **Cooperativa de Servicios Públicos de Santa Lucía – San Pedro – Buenos Aires**
Representante Técnico de los servicios
- **PROEXCEL SA**
Representante Técnico de los servicios
- **Fundación Pro Vivienda Social**
Director Técnico

11.2. Tareas Realizadas

- **Gas del Estado**
 - **TECHINT SA**
Dirección ejecutiva en la realización de los conformes a obra del Gasoducto NEUBA II
 - **SUPERCEMENTO SA**
Coordinador general del Proyecto de suministro de gas natural al Nuevo Distrito Federal.
 - **Cooperativa de Obras y Servicios Públicos de Salliqueló**
Ramal de Gasoducto y Red de Distribución de Gas Salliqueló. Provincia de Buenos Aires, 60000m.
 - **Municipalidad de Bolívar**
Red de Distribución de Gas Bolívar, provincia de Buenos Aires, 80000m.
 - **Municipalidad de Salliqueló**
Red de Distribución de Gas Quenuma, provincia de Buenos Aires, 5000m.
 - **Cooperativa de Obras y Servicios Públicos de Lima**
-

Ramal Gasoducto y red de Distribución de Gas Lima, partido de Zarate, provincia de Buenos Aires, 30000m.

- **Cooperativa de Luz y Fuerza Eléctrica Rojas Ltda.**
Ramal de Gasoducto y Red de Distribución de Gas Rojas, partido de Rojas, provincia de Buenos Aires, 110000m.
 - **Cooperativa Eléctrica Parada Robles y Arroyo de la Cruz Ltda.**
Ramales Gasoducto y Red de Distribución de Gas barrios Sakura, Parque Exaltación, El Remanso, Parada Robles y otros, provincia de Buenos Aires, 100000m. (GAS NATURAL BAN).
 - **NEA**
Red de Distribución de gas Gualeguaychú y Concordia, provincia de Entre Ríos, 25000m.
 - **Cooperativa Eléctrica Madariaga Ltda.**
Red de Distribución de gas de General Madariaga, partido de General Madariaga, provincia de Buenos Aires.
 - **Fundación Pro Vivienda Social y Mutual el Colmenar**
Red de Distribución del Cuartel V, Sana Carlos, Las Lomas, Jardines, Partido de Moreno, provincia de Buenos Aires, 85000m. (área de Gas Natural), 3000 Instalaciones Internas Domiciliarias.
 - **Cooperativa de Servicios Públicos de Santa Lucia Ltda.**
Ramal de Gasoducto 7800m., Planta Reguladora de Presión y Red de Distribución 32000m., Santa Lucia, partido de San Pedro, provincia de Buenos Aires.
 - **Cooperativa de Servicios Públicos de Todd**
Ramal de Gasoducto 3000m, Planta Reguladora de Presión y Red de Distribución 12000m., Todd, partido de Arrecifes, provincia de Buenos Aires.
 - **Proyecto, Dirección y Construcción de Obras de consumos industriales y de Estaciones de Servicio para Automóviles**
 - **Instalaciones Industriales de Gas:** Calera Avellaneda en Olavarría, provincia de Buenos Aires; Loma Negra CAISA en Olavarría, Provincia de Buenos Aires; Cemento San Martín en Olavarría, provincia de Buenos Aires; Alimentación con Gas Licuado de Petróleo a la empresa San Juan de los Olivos, provincia de San Juan.
 - **Estaciones de Servicios para Automóviles:** Eg3 – Ruta Nacional Nº202 y Reynoso, Don Torcuato, partido de Tigre, provincia de Buenos Aires; ESSO – Aristóbulo del Valle 5350, Santa Fe; PETROMAR – Av. Colon esquina Av. Champagnat, Mar del Plata, provincia de Buenos Aires; Bandera Blanca – Ruta Nacional n°9 Cañada de Gómez, provincia de Santa Fe; YPF – Ovidio Lagos 1702, Casilda, provincia de Santa Fe; NGV – Martínez de Hoz y Ortiz de Zarate, Mar del Plata, provincia de Buenos Aires; NGV – Don Bosco y Brasil, Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires.
 - **Grandes Instalaciones domiciliarias:** cinco establecimientos escolares de la Ciudad de Buenos Aires durante el años 2008; cuatro establecimientos escolares de la Ciudad de Buenos Aires durante el año 2009; Facultad de Farmacia y Bioquímica.
 - **Auditoria Regulatoria y Económica de la Industria del Gas**
 - Auditoria Regulatoria y Económica
-

De las obligaciones de invertir y de hacer de los Licenciarios del sistema nacional de gas, contratado por la British Columbia Gas para el Ente Nacional Regulador del Gas - ENARGAS.

De la ejecución de las obras de suministro de gas natural y Gas Licuado de Petróleo a las localidades del área de la distribuidora de gas Gas Nea, para el Banco Interamericano de Desarrollo.

De la Base Tarifaria para la Segunda Revisión Quinquenal de las Tarifas de las Distribuidoras de Gas Litoral Gas y Camuzzi Gas del Sur y Pampeana, para el Ente Nacional Regulador del Gas.

Revalúo Técnico Planta Gas Natural Licuado Gas Natural BAN, para BDO-PSI
Dirección del Revalúo Técnico de Gas Natural BAN, para BDO-PSI

Consultor Cammesa para la Ampliación de los Sistemas de Transporte de Gas de la República Argentina

Auditorías Gas Plus para Cammesa en las Petroleras OXY, TOTAL y Apache
Responsable de la representación Argentina por ENARSA en el proyecto GNL del Plata, emprendimiento binacional Argentina-Uruguay

- Estudios de Factibilidad Técnica Económica

De las alternativas para el abastecimiento con gas natural o Gas Licuado de Petróleo a la localidad de Los Toldos, Pdo. de Gral. Viamonte, Pcia. de Buenos Aires, para la Cooperativa Eléctrica de Los Toldos Ltda..

Propuesta técnico-económica para la prestación de servicio de gas en la localidad de Carlos Casares, Pcia. de Buenos Aires, para la Federación de Cooperativas de la Pcia. de Buenos Aires.

Del sistema de distribución de gas natural o de Gas Licuado de Petróleo de la localidad de Santa Lucía Pdo. de San Pedro, Prov. de Buenos Aires, para la Cooperativa Telefónica y de Servicios de esa localidad.

Análisis de la demanda de gas natural versus el resto de la canasta de energéticos sustituibles, para el Ente Regulador de la Energía de la Provincia de Buenos Aires.

- **ENARSA**

Jefe de Departamento de Proyectos Industriales de la Gerencia de Gas y Refino

A cargo por ENARSA de:

- Destilería Campana – POBATER
- Planta PIPA- Planta de Inyección Propano- Aire
- Planta GNL – Escobar
- Planta GNL – MEGA – Bahía Blanca

11. Actividad Docente

- Docente de la Cátedra de Organización de la de la Producción en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, entre los años 1983-1987

CURRICULUM VITAE

1. **Nombre del individuo:** Miguel Angel Scarano
2. **Fecha de nacimiento:** 13/12/1936 **Nacionalidad:** Argentina
3. **Dirección:** Alfredo Bufano 1292 (1416) – Ciudad Autónoma de Buenos Aires
4. **Contacto:** Correo Electrónico: masgas@arnet.com.ar
Teléfono: 054-11-4582-0621
Celular: 054-11-15-5096-4725
5. **Estado Civil:** Casado
6. **Educación:**

INSTITUCIÓN	TÍTULO OBTENIDO
Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería	Ingeniero Electromecánico – Orientación Mecánica

7. **Asociaciones profesionales a las que pertenece** Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista
8. **Países donde tiene experiencia de trabajo:**
- Argentina
 - Bolivia
 - Chile

9. **Idiomas**

IDIOMA	CONVERSACIÓN	LECTURA	REDACCIÓN
Español	Excelente	Excelente	Excelente
Inglés	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Italiano	Intermedio	Intermedio	Básico

10. Historia de Trabajo

10.1. Actividad en Desarrollo

- Representación Técnica, Gerente Técnico y de Aseguramiento de la Calidad, de la firma Central Plastic Sudamericana S.A., fabricante de accesorios de electrofusión, accesorios de transición Ac/PE, y otros productos de polietileno para las industrias del gas, agua, telefónica, etc., desde 1994.
- Desarrollo de la profesión independiente en temas relacionados con el proyecto, construcción, inspección y cursos en la industria del Gas, desde 1993.
- Docente de la materia " Distribución de Gas " en la Facultad de Ingeniería de la UBA, en el curso del Instituto del Gas y Petróleo, para posgrados de Especialistas en la Industria del Gas, desde 1980 hasta 1988 y desde 1997 hasta el presente.

10.2. Actividad Realizada

- Elaboración del proyecto de distribución domiciliaria e inspección de la obra a construirse en la Facultad de Farmacia y Bioquímica, de la UBA, en 2009.
 - Desarrollo de un programa de computadora para la determinación del costo de gasoductos en la República Argentina que contempla todas las variantes que intervienen en estos proyectos, para el Ente Regulador del Gas – ENARGAS, en el 2007.
 - Varios proyectos de redes de distribución de gas para la consultora Ingetec, desde 2003 hasta 2008.
 - Colaboración en la Consultoría Fusión, desarrollando la norma de gas para la República de Bolivia, para su plan de privatización de la industria del gas y otras gestiones, en 2001.
 - Representación Técnica, de la firma Fameim S.A., productora de cintas de protección anticorrosiva para cañerías de gas, desde 1994 hasta 1999.
 - Auditoría Técnica, sobre las obligaciones de invertir de la Transportadora de Gas del Norte, contratado por la British Columbia Gas para el Ente Nacional Regulador del Gas – ENARGAS, (en 1994 – 1995).
 - Jefe del Sector " Área Tuberías Plásticas", de Gas del Estado (GDE), consistente en el análisis, desarrollo, proyectos, cálculos, aprobaciones, normas y ensayos de los sistemas de tuberías, accesorios, herramienta y todo lo relacionado con las redes de distribución de polietileno (desde 1989 hasta 1992).
 - Coordinación de la Ingeniería y de la inspección de todas las obras del Proyecto Repotenciación del Gasoducto Norte (GDE), de 24" de diámetro, que constaba de la inspección interna y adecuación del conducto (instalación de 450 Km de tubería),
-

construcción de 3 plantas compresoras nuevas, ampliación de 4 existentes e instalación de la tele supervisión en todo el conducto (desde 1986 hasta 1989).

- Jefe del sector Redes y Gasoductos, de la Gerencia Estudios y Proyectos de GDE (desde 1982 hasta 1986).
- Segundo Jefe de Redes y Gasoductos de GDE (desde 1971 hasta 1982).
- Jefe de Normas y Especificaciones de GDE (desde 1969 hasta 1971).
- 2° Jefe de Control de Calidad de GDE (desde 1967 hasta 1969).
- Jefe del Gabinete de Control de Calidad de GDE, responsable de los ensayos físicos y químicos de tuberías, válvulas, bridas, medidores, etc. (desde 1966 hasta 1967).
- Inspector de materiales del sector Control de Calidad de GDE, en el área tuberías de acero, en diámetros de 11/2" hasta 30", válvulas, medidores, recipientes, etc. (desde 1964 hasta 1966).
- Asistente de la Gerencia Técnica de la firma Codel, fabricante de medidores de gas (desde 1963 hasta 1964).
- Encargado del sector matriceria de la firma Galileo Argentina, fabricante de medidores de gas (desde 1960 hasta 1962).

11. Trabajos realizados que mejor destacan el perfil profesional

- Análisis de pre factibilidad del Gasoducto a la República del Brasil, de 30" de diámetro, (1981).
 - Proyecto de implementación de la red de baja presión y media presión, operando en forma simultánea en la Ciudad de Buenos Aires (1972 a 1980).
 - Estudio y anteproyecto del Gasoducto de alimentación a los Consumos domésticos e industriales a la República de Uruguay, Paraná – Montevideo, de 24" de diámetro, (1980).
 - Análisis de pre factibilidad trazado y proyecto general del Gasoducto Cordillerano, "Pico Truncado – Cutral Co", de 10" de diámetro, (1978).
 - Inspección del diseño y construcción de los trabajos correspondientes a la Repotenciación del Gasoducto del Norte, (1985/88).
 - Implementación de las normas, especificaciones, ensayos y redes pilotos, para el empleo de las tuberías de polietileno, en las redes de distribución de gas, en la ex Gas del Estado (1986 a 1990).
 - Integrante de la "Comisión para el análisis del grado de seguridad de las instalaciones de Gas del Estado", que normalizó la operación de las distintos áreas de la Empresa (1973).
-

- Miembro de las comisiones de estudio para las normas de "Prueba de Hermeticidad en gasoductos, Ramales y Redes de Gas Natural", y "Distancias Mínimas de Seguridad, en Instalaciones de Gas" (1975).
 - Normalización de las cámaras de regulación subterráneas de baja presión, media y combinadas, en la Capital Federal y Gran Buenos Aires (1974).
 - Adecuación y reacondicionamiento del Gasoducto a la ciudad de Río Tercero, de 8", 10" y 12" de diámetro, por los importantes daños sufridos en las inundaciones del año 1979, ocurridas en la zona (1980).
 - Proyecto y licitación del gasoducto "Centro Oeste", en la República Argentina, incluyendo las instalaciones de superficie, de 30" de diámetro, (1977).
 - Diseño y proyecto licitatorio del gasoducto "Rosario – Buenos Aires", de 30" de diámetro, con la particularidad de su habilitación en forma parcial y progresiva, a medida de su avance de obra.
 - Diseño, proyecto licitatorio y proyecto ejecutivo, del gasoducto "Aldao Santa Fe", de 16" de diámetro.
 - Diseño y proyecto de la Normalización operativa de la red de distribución de la Ciudad de Rosario".
 - Proyecto, licitación e inspección del proyecto ejecutivo del gasoducto "Catamarca – La Rioja", de 10" y 12" de diámetro.
 - Proyecto y licitación del abastecimiento de gas natural al Parque Industrial de la Ciudad de la Rioja.
 - Proyecto y pliego licitatorio de la normalización operativa de la red de distribución de la ciudad de Bahía Blanca.
 - Proyecto, pliegos licitatorios y control de los proyectos ejecutivos de las redes de distribución de las ciudades de Río Gallegos, San Julián y Santa Cruz.
 - Diseño, pliegos licitatorios y control del proyecto ejecutivo de la red de distribución de gas licuado de la ciudad de Bariloche.
 - Diseño, pliegos licitatorios y control del proyecto ejecutivo y de su construcción, de la implementación de la red de baja presión y la nueva de media presión, en la ciudad de la ciudad de La Plata.
 - Definición del trazado del Gasoducto a la República de Chile, " Mendoza – Santiago de Chile", de 24" de diámetro, a través de paso cordillerano Maipo Medio, actual cruce del gasoducto a Chile.
 - Proyecto y pliego licitatorio del Parque Industrial, de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, república de Bolivia (1976).
-

12. Ocupaciones Especializadas

- Comisionado por Gas del Estado para el asesoramiento técnico del Comité Departamental de Obras Públicas de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), para el proyecto de construcción de la red industrial de dicha ciudad, año 1976.
- Participación en comisiones del Instituto de Racionalización de Materiales, IRAM; para la normalización de elementos (válvulas, medidores de gas, caños y accesorios de acero, PVC y polietileno, etc.).
- Representante por Gas del Estado en la 4ª Convención del Instituto Argentino de Siderurgia, Jujuy, en el año 1977.
- Responsable de la Normalización de Cañerías Plásticas Para su Empleo en redes de Distribución de Gas, en Gas del Estado, en el año 1978.
- Comisionado por Gas del Estado para el asesoramiento técnico a la Empresa Petrobras de Brasil, sobre el proyecto de construcción del gasoducto y red industrial de distribución de gas a San Pablo, en el año 1980.
- Designado por Gas del Estado, para elaborar conjuntamente con técnicos de la empresa Techint, la cotización del gasoducto a Singapur, de 30" de diámetro y 500 Km de longitud, sobre planos realizados por Novacorp, año 1986.
- Asesoramiento a la empresa Metrogas de Santiago de Chile, sobre el empleo de la electrofusión en las redes de distribución construidas con tubería de PE, año 1998.
- Miembro del grupo de profesionales colaboradores de Enargas, en el estudio del nuevo cuerpo normativo para la regulación del proyecto y construcción de redes de distribución de gas (tubos de PE, accesorios de electrofusión, válvulas de PE, herramientas y Ensayos), desde el año 1996, hasta el presente, que se denominará NAG 140 partes 1 a 7.

13. Actividad Docente

- Profesor de la materia " Motores de Combustión Interna " en el Instituto de Mecánica Especializada, del Ing Arnoldo Lucius, desde 1967 hasta 1972.
 - Profesor en la Escuela Industrial " Ingeniero Huergo " en la materia " Máquinas y Elementos de Transporte", desde 1970 hasta 1975.
 - Profesor en el curso " Utilización y Distribución de Gas Natural", en el Centro Argentino de Ingenieros, desde 1975 hasta 1978.
 - Docente de la materia " Distribución de Gas " en la Facultad de Ingeniería de la UBA, en el curso para posgrados de Especialistas en la Industria del Gas, desde 1980 hasta 1988 y desde 1997 hasta el presente.
 - Curso de diseño de Plantas de Regulación, en Gas del Estado.
-

- Curso de “Diseño y Construcción de Cañerías de Acero y de Polietileno, para la conducción de gas”, en el Instituto Argentino de Siderurgia.

13.1. Conferencias Dictadas

- “Factibilidad Técnico – Económica de Alimentación con Gas Natural a Necochea”, en el Centro de Ingenieros de Necochea, en 1980.
- “Relación de Compromiso en el Dimensionamiento de Plantas de Regulación en la Redes de Distribución “, en el XL Reunión de Expertos de Arpel de 1981, realizada en la ciudad de Neuquén.
- “Alimentación a la Provincia de La Pampa”, en el Primer Congreso Nacional de Hidrocarburos de Petróleo y Gas, en 1982, realizado en Buenos Aires.

13.2. Participación en Congresos

- “Séptimo Congreso de Cañerías Plásticas”, en Nueva Orleans, EEUU, en 1980.
 - “XL Reunión de Expertos de ARPEL”, Neuquén, 1981.
 - “Primer Congreso Nacional de Hidrocarburos – Petróleo y Gas”, Bs.As., 1982.
-

Abelovich,
Polano
& Asociados
CONTADORES PÚBLICOS
CONSULTORES EN ADMINISTRACIÓN
ASESORES TRIBUTARIOS

ABELOVICH, POLANO & ASOCIADOS

Antecedentes Profesionales

2016



Abelovich, Polano & Asociados es una firma miembro del EY Global, una red internacional de EY de Contadores y Consultores en Administración y ASESORES TRIBUTARIOS. EY Global es una marca registrada de EY Global Limited, una sociedad por acciones limitada registrada en Hong Kong. EY Global Limited es una sociedad por acciones limitada registrada en Hong Kong. EY Global Limited es una sociedad por acciones limitada registrada en Hong Kong. EY Global Limited es una sociedad por acciones limitada registrada en Hong Kong.

9

Abelovich,
Polano
& Asociados
CONTADORES PÚBLICOS
CONSULTORES EN ADMINISTRACIÓN
ASESORES TRIBUTARIOS

Abelovich, Polano & Asociados S.R.L.

CONTADORES PÚBLICOS
CONSULTORES EN ADMINISTRACIÓN
ASESORES TRIBUTARIOS

Experiencia local, Excelencia global.



www.estabe.com.ar
25 DE MAYO 596 - 8º PISO (C1002ABL)
C.A.B.A. - TEL./FAX 4312-8525
E-mail: repcion@estabe.com.ar

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.

INDICE

- I. Presentación de la Firma
- II. Servicios de la Firma
- III. Breve Trayectoria Profesional de los Socios de la Firma
- IV. Algunos Clientes de la Firma

I. PRESENTACIÓN DE LA FIRMA

Antecedentes Profesionales de Abelovich, Polano & Asociados S.R.L.

Creada en 1984, Daniel Abelovich y Ciro Polano (ex miembros de Coopers & Lybrand) pusieron especial énfasis en la prestación de servicios a pequeñas y medianas empresas.

La Firma tiene sus oficinas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Desde 1985 hasta hoy con la incorporación de nuevos socios, la Firma expandió su gama de servicios; desde entonces y como resultado de su excelente gestión se logró una mejora sustantiva en el nivel y tamaño de sus clientes tanto nacionales como extranjeros y una imagen de calidad reconocida en el mercado.

En 1989, luego de haber satisfecho los estándares de calidad requeridos para su aceptación, fue elegida Firma Miembro de Smith & Williamson International (Estudio Internacional de Auditores y Consultores con sede en Londres) para la República Argentina, teniendo a su cargo el desarrollo de oficinas asociadas en la región.

En 1999, Smith & Williamson International se fusiona con Saffery Champness International, consolidando una nueva Asociación Profesional bajo el nombre de SC International.

En 2005, Abelovich Polano & Asociados S.R.L. fue registrado en el PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board), organismo de Estados Unidos que agrupa y supervisa a los Estudios Contables de Empresas Públicas que cotizan en la SEC (Security and Exchange Commission).

A partir de enero de 2008, Nexia International y SC International, dos de las principales redes internacionales de asesores externos en temas contables, impositivos y de negocios, se fusionaron. El nuevo grupo consolidado se encuentra en el ranking mundial dentro de las 10 primeras Firmas de servicios de auditoría y consultoría.

Con la denominación Nexia International, el grupo cuenta con más de 600 representaciones en más de 100 países y más de 25.000 empleados en todo el mundo.



II. SERVICIOS DE LA FIRMA

Auditoría

1. Auditoría externa

Los dictámenes que emite el Estudio con relación a los estados contables examinados lo son en base a la aplicación de normas de auditoría generalmente aceptadas, tomando en cuenta los principios contables recomendados por los organismos profesionales nacionales e internacionales.

Nuestro trabajo se basa en la obtención de un conocimiento profundo de las operaciones y los controles internos de la empresa y el cumplimiento de las políticas establecidas por la Dirección. Por tal motivo nuestra Firma se caracteriza por presentar a sus clientes, como subproducto de la Auditoría, informes con sugerencias para el mejoramiento de los controles internos operativos y administrativos, que efectivamente contribuyen a un mejor desenvolvimiento de la empresa.

2. Auditoría interna u operativa

La función de Auditoría interna consiste en un control de controles. Con tal objetivo nuestra tarea tiende a:

- Diseñar y organizar la función de Auditoría interna dentro de las empresas a través de la entrega de un departamento "llave en mano", o la prestación del servicio en forma externa por parte del Estudio.
- Evaluar o establecer procedimientos de control interno adecuados para preservar los activos de la compañía, asegurar la confiabilidad de la información, promover la eficiencia y alentar la adhesión del personal a las políticas de la empresa.
- Los productos finales que entrega el Estudio son informes a la Dirección descubriendo los problemas detectados en las operaciones que desarrolla la empresa, las recomendaciones para solucionarlos y programas de trabajo mínimos para ser implementados por el cliente a través de un departamento interno o por el Estudio en forma externa.

3. Auditorías especiales - Due Diligence

La complejidad de la dinámica empresarial actual junto con el acelerado proceso de globalización, hace indispensable contar con un equipo de expertos en materia de fusiones y adquisiciones.

A partir de ello hemos realizado, acompañando los cambios en el entorno, trabajos de tasaciones y valuaciones de empresas, marcas comerciales y propiedades, así como auditorías orientadas a la absorción, fusión y compra de sociedades, revisión de asociaciones empresarias (joint venture), realizando el análisis de planes de negocios, determinando valores llave o evaluación de planes de inversión.

Nuestra Firma realiza en esta área todas las tareas que contribuyan al mejor accionar de la empresa con especial énfasis en los aspectos referentes al planeamiento estratégico.

g

Asesoramiento a la Pequeña y Mediana Empresa

Nuestros servicios para la Pequeña y Mediana Empresa implican un Outsourcing total del área o a la medida de su empresa. Entre ellos, podemos mencionar:

- Registro de operaciones, análisis y conciliación de cuentas.
- Elaboración de balance de saldos y reportes mensuales.
- Confección y armado de Estados Contables.
- Presentación de Estados Contables en IGJ.
- Certificaciones contables en general requeridas por los distintos organismos reguladores.
- Asesoramiento impositivo y planeamiento fiscal. Liquidaciones de impuestos.
- Liquidaciones de sueldos y cargas sociales en particular de nóminas confidenciales. Cumplimiento de las presentaciones mensuales ante los organismos de contralor.
- Asistencia continua al sector administrativo en materia contable, previsional e impositiva.

Servicios Impositivos

1. Asesoramiento sobre aspectos tributarios

El Estudio brinda asesoramiento integral sobre tributos nacionales, provinciales y municipales mediante la evaluación de la consulta en forma ágil. Hacemos hincapié en el aprovechamiento de saldos a favor, de quebrantos, de desgravaciones, de regímenes de promoción que ofrezcan las normas en vigencia y convenios para evitar la doble imposición internacional.

2. Preparación y revisión de declaraciones juradas de impuestos nacionales, provinciales y municipales

Preparación y revisión de declaraciones juradas de todo tipo de gravámenes, fundamentalmente respecto del impuesto a las ganancias, ganancia mínima presunta, sobre los bienes personales, al valor agregado, internos, de sellos y sobre los ingresos brutos.

Preparación y revisión de solicitudes de devolución de IVA exportación.

Los productos finales que entrega el Estudio son informes a la Dirección descubriendo los problemas detectados en las operaciones que desarrolla la empresa, las recomendaciones para solucionarlos y programas de trabajo mínimos para ser implementados por el cliente a través de un departamento interno o por el Estudio en forma externa.

3. Planificación impositiva

El Estudio colabora estrechamente con los clientes en la planificación de sus operaciones, a efectos de evaluar adecuadamente su incidencia impositiva y contar con un calendario que contemple previamente sus obligaciones fiscales.

Adicionalmente, el Estudio envía periódicamente Memos a fin de mantener al cliente permanentemente actualizado respecto de las novedades fiscales que puedan tener incidencia en su operatoria.

4. Otros servicios impositivos

El Estudio brinda adicionalmente, servicios de asesoramiento impositivo en:

- Preparación y revisión de provisiones contables de impuestos.
- Evaluación y cuantificación de contingencias impositivas.
- Atención de inspecciones y respuesta a requerimientos.
- Representación y defensa del contribuyente ante la AFIP, AGIP, ARBA, Tribunal Fiscal de la Nación, u otros organismos nacionales, provinciales y municipales.
- Defensas en órbita administrativa y judicial de clausuras tributarias.
- Soluciones a embargos (ejecuciones fiscales).
- Regímenes de información.
- Regímenes especiales de solicitud de reducción o exclusión de anticipos, de retenciones y de percepciones de impuestos nacionales, provinciales y municipales.

Tributación internacional:

- Asesoramiento en la planificación de transacciones internacionales.
- Aplicación de convenios celebrados con otros países a efectos de evitar la doble imposición.

Precios de Transferencia:

- Asesoramiento en la planificación de transacciones internacionales.
- Preparación de los estudios de precios de transferencia previstos por la ley del impuesto a las ganancias.
- Análisis de contingencias relacionadas con la obligación de acreditar que los precios de las operaciones con empresas vinculadas respondan a las condiciones de mercado.
- Preparación y revisión de declaraciones juradas relacionadas con operaciones internacionales entre partes independientes y vinculadas.

III. BREVE TRAYECTORIA PROFESIONAL DE LOS SOCIOS DE LA FIRMA

José Daniel Abelovich



Socio Fundador del Estudio. Contador Público, graduado en la Universidad de Buenos Aires.

Durante ocho años se desempeñó en las diversas categorías, desde ayudante hasta gerente, en el Estudio López y Cía., corresponsales de Coopers & Lybrand en nuestro país y en el exterior.

En los años 1988/89 fue consultor semi senior para el proyecto de Naciones Unidas - Banco Mundial - Programa de Fortalecimiento Institucional - Organismo de Aplicación - Dirección General Impositiva.

Consultor senior en el proyecto de Descentralización de la Acción en el Ambito de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, proyecto ARG 90/005 del P.N.U.D. (Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo)

Ex-Auxiliar docente de la cátedra de "Contabilidad Gerencial" de la Escuela de Administración de la Universidad del Salvador.

Ex-Auxiliar docente de la cátedra de "Estados contables" de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Encargado del área de auditoría y capacitación de la Firma y responsable del dictado de diversos cursos sobre temas de su especialidad.

Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas dedicados a temas profesionales, es miembro de asociaciones profesionales y síndico de numerosas sociedades anónimas.

Ciro Polano



Socio Fundador del Estudio. Licenciado en Administración, graduado en la Universidad Argentina de la Empresa.

Durante cuatro años se desempeñó en diversas categorías del Departamento de Asesoramiento a Medianas Empresas del Estudio Harteneck, López y Cía., corresponsales de Coopers & Lybrand.

Encargado del área de Asesoramiento a la Mediana Empresa del Estudio y especialista en temas agropecuarios.

Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas dedicados a temas profesionales.

Representante legal de numerosas Sociedades y sucursales de empresas extranjeras.

Marcelo Fuxman



Profesional asociado al Estudio. Contador Público, graduado en la Universidad de Buenos Aires.

Durante varios años desempeñó funciones operativas teniendo a su cargo el manejo financiero de empresas privadas de consumo masivo.

Ex Subgerente General de Administración y Finanzas de Gas del Estado-Sociedad del Estado; ex-miembro titular de los Comités Operativo y de Contratación de la citada empresa.

Participó en el Comité que tuvo a su cargo la privatización de la Compañía.

Encargado del área de Administración y Finanzas y especialista en temas de Fusiones y Adquisiciones.

Miembro de asociaciones profesionales y síndico de numerosas sociedades anónimas.

Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas dedicados a temas profesionales.

Roberto Daniel Murmis



Profesional asociado al Estudio. Contador Público, graduado en la Universidad de Buenos Aires.

Desarrolló su capacitación profesional en el área de impuestos de Harteneck, López y Cía., corresponsales de Coopers & Lybrand.

Encargado del área Tributaria del Estudio.

Miembro de las Subcomisiones de la Comisión de Estudios Tributarios del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Capital Federal.

Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas de su especialidad.

Ha participado como expositor en numerosos seminarios y cursos de su especialidad.

Autor y expositor nacional e internacional de trabajos sobre temas tributarios.

Miembro de asociaciones profesionales y síndico de sociedades anónimas.

Docente de trabajos prácticos de Teoría y Técnica Impositiva II de la Universidad de Buenos Aires.

Asesor de la entonces Secretaría de Ingresos Públicos del Ministerio de Economía Poder Ejecutivo Nacional.

Noemí Cohn



Profesional asociado al Estudio, Contador Público, graduada en la Universidad de Buenos Aires.

Desarrolló su capacitación profesional en el área de auditoría de Harteneck, López y Cía., corresponsales de Coopers & Lybrand en Argentina y en las oficinas de Los Angeles (Estados Unidos).

Ex – auxiliar docente de la cátedra "Costos" de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Ex – auxiliar docente de la cátedra de "Auditoría" de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Integrante del departamento de auditoría de la Firma a cargo de la atención de los clientes extranjeros.

Ha asistido a numerosas jornadas de capacitación de temas profesionales, en el área contable, de auditoría y societario.

Miembro de asociaciones profesionales y síndico de sociedades anónimas.

Expositora nacional e internacional sobre temas contables y de control de calidad en la Auditoría.

Currículum

Información personal	<ul style="list-style-type: none">• Nombre y Apellido: Fuxman, Marcelo Héctor• Nacionalidad: Argentina• Fecha nacimiento: 30/11/1955• DNI: 11.889.826
Actividades profesionales	<p>Contador Público, graduado en la Universidad de Buenos Aires.</p> <p>Idiomas: Inglés – nivel Intermedio</p> <p>Principales cursos de capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Consejo Profesional de Ciencias Económicas• Múltiples asociados la práctica profesional <p>Actividad Profesional Independiente (1985/2016)</p> <ul style="list-style-type: none">- Auditoría externa- Asesoramiento a mediana empresa- Consultor en administración- Especialista en fusiones y adquisiciones- Presupuesto y planificación- Abelovich, Polano & Asociados, miembro de Nexia International
Principales actuaciones	<ul style="list-style-type: none">- Abelovich, Polano & Asoc. S.R.L. -- Abus las Americas I S.A. (Síndico suplente)- Abus Securities S.A. (Síndico suplente)- Advanced Capital Securities S.A. (Síndico suplente)- Agra Argentina S.A. (Director suplente)- Agro Investment S.A. (Síndico suplente)- Agro Managers S.A. (Síndico titular)- Arcos del Gourmet S.A. (Síndico titular)

- Austral Gold Argentina S.A. (Síndico suplente)
- BACS Administradora de Activos S.A. Sociedad gerente de Fondos Comunes de Inversión (ex - FCMI ARGENTINA FINANCIAL CORPORATION SA S G F C I) (Síndico titular)
- Baicom Networks S.A. (Síndico suplente)
- Banco de Crédito y Securitización S.A. (Síndico titular)
- Banco Hipotecario S.A. (Síndico titular)
- BH Valores S.A. de Sociedad de Bolsa (Síndico titular)
- BHN Seguros Generales S.A. (Síndico titular)
- BHN Sociedad de Inversión S.A. (Síndico titular)
- BHN Vida S.A. (Síndico titular)
- Bitania 26 S.A. (Síndico suplente)
- Boulevard Norte S.A. (Síndico titular)
- Carnes Pampeanas S.A. (ex EEAASA) (Síndico titular)
- Central Térmica Güemes S.A. (Síndico suplente)
- Central Térmica Loma de la Lata S.A. (Síndico suplente)
- Compañía de Transporte de Energía Eléctrica en Alta Tensión Transener S.A. (Síndico suplente)
- Compañía Inversora en Transmisión Eléctrica Citelec S.A. (Síndico suplente)
- Convexity Sociedad Gerente de Fondos Comunes de Inversión S.A. (Síndico suplente)
- Cresud SACIF y A (Síndico titular)
- CT Mitre Office S.A. (Síndico titular)
- Cyrsa S.A. (Síndico titular)
- Dolphin Créditos Holding S.A. (Síndico suplente)
- Dolphin Créditos S.A. (Síndico suplente)
- Dolphin Finance S.A. (Síndico suplente)
- E-Commerce Latina S.A. (Síndico titular)
- Electricidad Argentina S.A. (Síndico suplente)
- Emprendimiento Recoleta S.A. (Síndico titular)

- Emprendimientos del Puerto S.A. (Síndico titular)
- Empresa de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal Peia. Bs. As. Transba S.A. (Síndico titular)
- Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte (Edenor) S.A. (Síndico suplente)
- Fibesa S.A. (Síndico titular)
- Futuros y Opciones.Com S.A. (Síndico titular)
- FYO Trading S.A.(Síndico titular)
- Grupo Dolphin Holding S.A. (Síndico suplente)
- Hidroeléctrica Diamante S.A. (Síndico suplente)
- Hoteles Argentinos S.A. (Síndico titular)
- Inversora Bolívar S.A. (Síndico titular)
- IRSA Inversiones y Representaciones S.A. (Síndico titular)
- IRSA PROPIEDADES COMERCIALES S.A. (Síndico titular)
- Jordelis S.A. (Director suplente)
- La Clara de Banderoló SA, (Síndico suplente)
- La Pionera de Anta S.A. (Sindico titular)
- Llao – Llao Resorts S.A. (Síndico titular)
- NABSA CORPORATION S.A. (Síndico titular)
- Nuevas Fronteras S.A. (Síndico titular)
- Oberli S.A.(Síndico titular)
- Orígenes Seguros de Retiro S.A.(Síndico suplente)
- Orígenes Seguros de Vida S.A.(Síndico suplente)
- Palermo Invest S.A.(Síndico titular)
- Pampa Energía (Síndico suplente)
- Panamerican Mall S.A. (Síndico titular)
- Petrolera Pampa S.A. (Síndico suplente)
- Préstamos y Servicios S.A. (Síndico suplente)
- Proyectos Edilicios S.A. (Síndico suplente)

- Puerto Retiro S.A. (Síndico suplente)
- Quality Invest S.A. (Síndico suplente)
- Real Estate Investments S.R.L. (Socio – Gerente)
- S.R.K. Italia Hotel S.A. (Síndico suplente)
- Shopping Neuquén S.A. (Síndico titular)
- Solares de Santa María S.A. (Síndico titular)
- Tarshop S.A.(Síndico titular)
- Torres de puerto Madero S.A (Síndico titular)
- Torres del Puerto S.A. (Síndico titular)
- Unicity S.A. (Síndico titular)

Curriculum

Información personal

- Nombre y Apellido: Alicia Graciela Rigueira
- Nacionalidad: Argentina
- Fecha nacimiento: 02/12/1951
- Dni: 10.181.131

Actividades profesionales

Contadora Pública, graduada en la Universidad de Buenos Aires.

De 1974 a 1998 se desempeñó en las diversas categorías, desde ayudante hasta gerente en los departamentos de Auditoria y Asesoramiento a la Mediana Empresa en el Estudio Harteneck, López y Cía., corresponsales de Coopers & Lybrand desarrollando tareas profesionales en nuestro país y en el exterior para clientes de la mencionada Firma internacional.

Ex-Auxiliar docente de la cátedra de Auditoria de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Lomas de Zamora.

Desde 1998, gerente del área de auditoría del Estudio Abelovich, Polano & Asociados, corresponsales de Nexia International, con 600 oficinas en todo el mundo.

Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas dedicados a temas profesionales, es gerente de auditoria y síndico suplente de numerosas sociedades anónimas.

Principales actuaciones

- Arcos del Gourmet S.A. (Síndico suplente)
- Banco de Crédito y Securitización S.A. (Síndico suplente)
- Banco Hipotecario S.A. (Síndico suplente)
- BH Valores S.A. de Sociedad de Bolsa (Síndico suplente)
- BHN Seguros Generales S.A. (Síndico suplente)

- BHN Sociedad de Inversión S.A. (Síndico suplente)
- BHN Vida S.A. (Síndico suplente)
- Boulevard Norte S.A. (Síndico suplente)
- Carnes Pampeanas S.A. (Ex EEAASA) (Síndico suplente)
- Cresud SACIF y A (Síndico suplente)
- CT Mitre Office S.A (Síndico suplente)
- Cyrsa S.A. (Síndico suplente)
- E-Commerce Latina S.A. (Síndico suplente)
- Emprendimiento Recoleta S.A. (Síndico suplente)
- Fibesa S.A. (Síndico suplente)
- Futuros y Opciones.Com S.A. (Síndico suplente)
- FYO Trading S.A. (Síndico suplente)
- Hoteles Argentinos S.A. (Síndico suplente)
- Inversora Bolívar S.A. (Síndico suplente)
- IRSA Inversiones y Representaciones S.A. (Síndico suplente)
- IRSA PROPIEDADES COMERCIALES S.A. (Síndico suplente)
- Llao Llao Resorts S.A. (Síndico suplente)
- Nuevas Fronteras S.A. (Síndico suplente)
- Palermo Invest S.A. (Síndico suplente)
- Panamerican Mall S.A.(Síndico suplente)
- Shopping Neuquén S.A. (Síndico suplente)
- Solares de Santa María S.A. (Síndico suplente)
- Tarshop S.A. (Síndico suplente)
- Unicity S.A. (Síndico suplente)

Curriculum

- Información personal**
- Nombre y Apellido: Sergio Kolaczyk
 - Nacionalidad: Argentina
 - Fecha nacimiento: 28/11/1964
 - Dni: 17.287.563
- Actividades profesionales**
- Contador Público, graduado en la Universidad de Buenos Aires.
- De 1992 a la fecha se desempeñó en las diversas categorías, desde ayudante hasta supervisor en el departamento de AME Asesoramiento a la Mediana Empresa en el Estudio Lybrand desarrollando tareas profesionales en nuestro país para clientes de la mencionada Firma internacional.
- Ha asistido a numerosos Congresos y Jornadas dedicados a temas profesionales, Supervisor del departamento de AME y síndico suplente de numerosas sociedades anónimas.
- Principales actuaciones**
- Arcos del Gourmet S.A. (Síndico suplente)
 - BACS Administradora de Activos S.A. Sociedad gerente de Fondos Comunes de Inversión (ex - FCMI ARGENTINA FINANCIAL CORPORATION SA S G F C I) (Síndico suplente)
 - Cresud SACIF y A (Síndico suplente)
 - CT Mitre Office S.A (Síndico suplente)
 - Cyrsa S.A. (Síndico suplente)
 - Fibesa S.A. (Síndico suplente)
 - Futuros y Opciones.Com S.A. XXX (Gerente de auditoria y Síndico suplente)

- FYO Trading S.A. (Síndico suplente)
- Hoteles Argentinos S.A. (Síndico Suplente)
- IRSA Inversiones y Representaciones S.A. (Síndico suplente)
- IRSA PROPIEDADES COMERCIALES S.A. (Síndico Suplente)
- Shopping Neuquén S.A. (Síndico Suplente)



AUDITORÍA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LOS BIENES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO

EXPRESIÓN DE INTERÉS



16 Junio 2016



4
C



Maipú 942
C1006ACN Buenos Aires, Argentina
Tel. (54) 11 4106-7000
Fax (54) 11 4106-7200
E-mail: info@bdoargentina.com
www.bdoargentina.com

CARTA DE PRESENTACIÓN

GAS NEA S.A.
SUIPACHA 1111 PISO 12
C1008AAW CABA, BUENOS AIRES
ARGENTINA

Atención: **Sebastián Zanini**
Referencia: **Expresión Interés para Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Necesarios para la Prestación del Servicio Público**

Buenos Aires, 16 de Junio de 2016

Estimados Señores:

En respuesta a vuestra invitación, tenemos el agrado de enviarles la presente expresión de interés, con información acerca de los servicios que brinda nuestra compañía, la experiencia específica en el sector de gas, los curriculum vitae del personal propuesto para llevar la tarea en caso de resultar seleccionados.

Por la presente nos dirigimos a Ustedes a efecto de manifestar nuestro interés en participar en el proceso de selección de consultoras para brindar el servicio de Auditoría Técnica y Económica de los Bienes Necesarios para la Prestación del Servicio Público.

Nuestra compañía cuenta con distintas áreas de servicios, las cuales pueden brindar, a través de la conformación de un equipo interdisciplinario, las soluciones a todos los requerimientos del Enargas solicitados en esta ocasión, tanto en lo referente a la preparación de información contable como de valuación de índole técnica y económica.

El trabajo conjunto de profesionales de BDO especializados en aspectos técnicos de ingeniería y valoración de bienes, así como en aspectos de auditoría y tratamiento contable de los activos, con experiencia en la industria del gas, nos permitirá brindar un servicio de calidad ajustado a la este proyecto.

En particular, destacamos la experiencia acumulada por BDO en procesos anteriores de revisión quinquenal de tarifas, así como el conocimiento de los objetivos del trabajo y las características de la industria de los profesionales que proponemos para este proyecto.

Sin otro particular, quedamos a vuestra disposición para cualquier consulta o aclaración que consideren pertinente.

Saludos cordiales,

BDO FINANZAS CORPORATIVAS
Lic. Fernando Garabato
Socio



DESCRIPCIÓN COMPAÑÍA

BDO

BDO es la 5ta red global de auditoría, impuestos, outsourcing y consultoría. Cuenta con más de 1400 oficinas en 154 países y un equipo de más de 64 mil colaboradores. En Argentina, 488 profesionales brindan servicios desde nuestras oficinas propias ubicadas en las ciudades de Buenos Aires, Córdoba y Rosario, como así también desde nuestras representaciones en Mendoza, Salta y Tucumán. Nuestra propuesta profesional abarca las siguientes líneas de servicio:

- Auditoría Externa
- Impuestos y Legales
- Outsourcing
- Precios de Transferencia
- Fraude, Investigaciones y Disputas
- Servicios al Sector Público
- Soluciones en RRHH y Organizaciones
- Servicios a la Industria Financiera y de Seguros
- Finanzas Corporativas
- Governance, Risk & Compliance
- Aseguramiento de Procesos Informáticos
- Consultoría en Procesos y Tecnología Aplicada
- Profesionalización de Empresas

En nuestro país y en todo el mundo, además de la excelencia profesional los clientes de BDO aprecian especialmente nuestro estilo de trabajo, el factor clave que hace la diferencia respecto de nuestros competidores. Porque nuestros clientes esperan un servicio de excelencia consistente que aborde sus adecuadamente sus necesidades, lo que es importante para nuestros clientes es importante para nosotros.

Reconocimientos a nuestra calidad

- Galardonada como la Red Internacional del año 2015 por el International Accounting Bulletin.
- Galardonada con el International Payroll Award 2015.
- 5ª firma de auditoría durante los últimos 15 años según la revista Mercado (Julio 2015).
- El 93 % de nuestros clientes está satisfecho con nuestros servicios (IPSOS: Encuesta de satisfacción 2015).



Dentro de la amplia gama de servicios brindados por BDO, para el objeto de la convocatoria, son 2 las áreas de la firma que serán las encargadas de llevar adelante el servicio, en caso de resultar adjudicados en las licitaciones que las compañías bajo la órbita del Enargas lleven adelante, las cuales son **Auditoría** por un lado, y por otro, **Finanzas Corporativas** a través de su departamento de valuación de activos fijos. A continuación se describen las características y principales servicios de cada área:

Auditoría

Los servicios de Auditoría comprenden:

Auditoría de Empresas

Nuestra experiencia y prestigio en materia de auditoría de empresas comerciales, industriales y de servicios son el resultado de más de 45 años de trayectoria en Argentina. Es un orgullo para nosotros poder decir que nuestra opinión profesional goza de la confiabilidad que los negocios exigen respecto de la información.

La **excelencia** de nuestra prestación se sustenta en la solidez del equipo profesional y la aplicación de un enfoque y metodología de auditoría externa común a todas las firmas BDO que cumple con los estándares de calidad de las grandes redes de auditoría del mundo.

El **compromiso** con nuestros clientes es la base sobre la cual construimos nuestra relación.

Sabemos que en el escenario de auditoría externa se corre el riesgo de perder de vista el sentido de nuestra tarea, poniendo énfasis sólo en la necesidad de salvaguardar la responsabilidad del profesional auditor. Por ello, nuestro objetivo como auditores es fortalecer nuestras **habilidades** en forma constante para asumir las responsabilidades que impone nuestra tarea, sin desvirtuar la razón de nuestra existencia: brindar servicios profesionales de calidad que sean útiles para nuestros clientes y para la comunidad de negocios.

La constante capacitación de nuestros profesionales nos permite responder a las demandas más exigentes en cuestiones que imponen dominio no sólo de las normas locales sino también un amplio conocimiento y experiencia en normas internacionales (IFRS) y norteamericanas (USGAAP).

- Auditoría y revisión de estados contables
- Auditoría de compra de paquetes accionarios (Due Diligence nacional o internacional)
- Auditoría de presupuestos y estados proyectados
- Asesoramiento en la preparación de información financiera para oferta pública en el país y en el exterior



- Diagnóstico, capacitación e implementación de las NIIF
- Aseguramiento sobre informes de sustentabilidad
- Certificaciones contables y controles especiales
- Peritaje contable.

Auditoría para Entidades Financieras

En cuanto a Entidades Financieras, nuestros servicios abarcan:

- Auditoría de Estados Contables.
- Auditorías intermedias.
- Informes especiales requeridos por organismos de control.
- Auditorías de compra de paquete accionario.
- Certificaciones e informes relativos a proyectos especiales.

Entre nuestros clientes se cuentan entidades financieras, fideicomisos financieros y fondos fiduciarios, agentes y compañías de Bolsa y entidades de leasing financiero.

Auditoría para Sector Público

Nuestra amplia experiencia en el Sector Público nos permite brindar servicios relacionados con:

Auditoría financiera y operativa

- Proyectos con financiamiento de Organismos Multilaterales de Crédito (BIRF, BID, UE, PNUD, CAF)

Auditoría y evaluación de Programas Sociales

Auditoría interna

- Apoyo en auditorías especiales (antifraude)
- Administración de riesgos

Auditoría ambiental

Auditoría de seguridad informática

Auditoría de estados contables

Auditoría de gestión

Auditoría de procesos de adquisiciones y contrataciones

Finanzas Corporativas

Los servicios de Finanzas Corporativas comprenden:



Valuación de Activos Fijos

Revalúo técnico IGJ

Las Resoluciones Generales emitidas por la Inspección General de Justicia, RG IGJ N° 11/12 para empresas bajo la órbita de la Comisión Nacional de Valores, y la RG N° IGJ 7/15 para el resto de las compañías, restaura a través de la modificación del artículo 275 de la RG IGJ N° 7/2005, la posibilidad de contabilizar en sus patrimonios netos, revalúos técnicos de bienes de uso o de naturaleza similar, comunicando previamente al dicho Organismo de la decisión de adoptar este criterio para la valuación en libros de los activos fijos.

Las RG IGJ N° 11/12 y 7/15, permite a las empresas radicadas en la Ciudad de Buenos Aires, el alineamiento con las normas contables relacionadas con la valuación de activos fijos, previamente emitidas por la FACPCE (RT N° 31), eliminando la incompatibilidad existente hasta el momento.

Revaluación según Normas

Ciertas Normas contables admiten el modelo de revalorización para expresar el valor razonable (fair value) de los activos fijos en la contabilidad. BDO cuenta con un equipo interdisciplinario de profesionales de la Ingeniería, Ciencias Económicas y Administración de Empresas, que le permite analizar el valor de los activos fijos desde los enfoques del costo, comparativo de ventas, y rentabilidad. La RT N° 31 de la FACPCE a nivel local, la ASC820 de US GAAP, y las NIIF(IFRS)13/NIC16 a nivel internacional, son las Normas sobre las cuales basamos nuestros servicios.

Contabilidad de Compra

Servicio también conocido como Purchase Price Allocation (PPA), consiste en asignar el importe del precio de una combinación de negocios, de acuerdo con el valor razonable de los distintos grupos de activos adquiridos, distinguiendo entre activos tangibles e intangibles, pasivos y valor llave o goodwill, para su inserción en los estados contables de la compañía adquiriente. La ASC805 de US GAAP, y la NIIF(IFRS)3 a nivel internacional, son las Normas de aplicación para este servicio.

Valuación Asegurable

Para no generar situaciones de infra o sobre aseguramiento en las pólizas de seguro de activos fijos, BDO ofrece un servicio de valuación para establecer el monto necesario para reponer los mismos en caso de siniestro, evitando recortes en indemnizaciones por



aplicación de la cláusula de proporcionalidad, o el pago innecesario de primas en exceso. También realizamos diagnósticos de valores asegurables, opinión independiente a nivel cualitativo de la confiabilidad de los montos preexistentes en las pólizas del asegurado.

Valuación Garantías

La valuación de activos fijos cedidos en calidad de garantía de préstamos bancarios, o descubiertos de cuentas corrientes, resulta de suma utilidad tanto para otorgantes como para beneficiarios del crédito. Con la valuación a nivel de mercado o liquidación, las entidades otorgantes tendrán la tranquilidad de saber que el valor de los bienes tomados en garantía cubre adecuadamente la deuda contraída por el beneficiario, mientras que éste se asegura hipotecar o preñar los bienes estrictamente necesarios, minimizando de ese modo, las restricciones para la disposición de activos.

Valor a Nuevo de Reposición

En la fijación de tarifas de servicios públicos intervienen diversas variables. Una de las más importantes es la fijación del valor a nuevo de reposición, cuya vigencia a través del tiempo permite al prestador del servicio, contar con la tarifa adecuada para la realización de las inversiones necesarias para renovar los activos fijos afectados a la operación, garantizando los niveles de calidad de servicio requeridos por los entes reguladores.

Valor de Mercado

En toda transacción, los intereses de las partes hacen que los puntos de vista de comprador y vendedor no sean coincidentes, máxime cuando los bienes a realizar son complejos y se dificulta la obtención de referencias de plaza. En este escenario, la opinión de una compañía independiente especializada en valuaciones, resulta imprescindible para conocer el justo valor de mercado de los bienes.

Valor de liquidación/remate

La realización de bienes en plazos perentorios se desarrolla en un plano completamente diferente respecto a cuando no existen limitaciones temporales. Por tal motivo, tanto sea que la liquidación/remate sea a causa de quiebras, recuperación de créditos, o decisiones empresariales, resulta conveniente contar con un soporte de valuación, tanto para prever los montos a obtener, como para evitar reclamos posteriores de damnificados directos o accionistas.



Valor Terminal

Finalizado el período de vida útil asignado a los activos fijos, en la mayoría de los casos es factible obtener ingresos en una eventual venta de los mismos. Dicho monto, denominado valor terminal o residual, permite, deducido del valor de adquisición, la obtención del importe amortizable, cuya aplicación genera cargos de amortización inferiores respecto a los casos en que no se aplica este valor tope.

Verificación de Recuperabilidad (Impairment Test)

Las normas contables obligan a realizar mediciones periódicas de los valores de libros, para verificar que sean recuperables en una eventual enajenación. BDO ofrece la determinación del valor recuperable de activos fijos, estableciendo el valor de uso, función del flujo de fondos que generan esos activos, y el neto de realización, dependiente de la situación de plaza para la compra - venta de bienes.

La RT N° 17 de la FACPCE a nivel local, la ASC350/360-10 de US GAAP, y la NIC36 a nivel internacional, son las Normas sobre las cuales basamos nuestros servicios. También realizamos el servicio de impairment test para intangibles y valor llave o goodwill de un determinado negocio.

Valor Fiscal

Para contraponer a los avalúos catastrales que presentan los Organismos recaudadores, BDO ofrece un servicio de valuación inmobiliaria, con fines fiscales exclusivamente, que respeta íntegramente las normativas específicas fijadas por las distintas entidades.

Verificación Cumplimiento de Inversiones

Aplicable principalmente a empresas de servicios públicos reguladas, con planes de inversión comprometidos en los contratos de concesión, ofrecemos la verificación del cumplimiento del alcance y el monto invertido en los proyectos. También brindamos este servicio para Instituciones Bancarias que requieran el control del destino de los préstamos otorgados.

Valuación para Certificados de Exportación

En ciertos países, la importación de maquinarias de segunda mano debe cumplir con ciertos requisitos aduaneros de antigüedad, estado, y obsolescencia, los cuales deben ser avalados por el exportador a través de una compañía independiente. Además, es conveniente contar con una valuación confiable y sustentada, que evite tanto una tributación en exceso por



derechos de importación en caso de sobrevaluación, como acusaciones de dumping en caso de subvaluación. BDO ofrece la emisión de certificados de exportación, que contienen toda la información necesaria para facilitar la aprobación aduanera.

Valuación de Compañías

Contamos con un equipo especializado con vasta experiencia en valuaciones de compañías para distintos fines, como ser:

- Compra-venta de capital accionario.
- IPOs.
- Opinión independiente sobre el valor de mercado.
- Liquidaciones de negocios y reorganizaciones societarias.
- Requerimientos impositivos, normativa contable (IFRS, RT 31).
- PPA's
- Impairment test

Los servicios de valuación comprenden:

- Valuación de activos tangibles (negocios, carteras de créditos, etc).
- Valuación de activos intangibles (marcas, patentes, derechos de propiedad intelectual, goodwill, etc).
- Valuación de deuda. Adicionalmente brindamos asesoramiento y herramientas para lograr la maximización del valor del negocio a través del análisis estratégico.

Trabajamos en un marco de estricta confidencialidad con el objetivo de brindar al Cliente un servicio de calidad basado en metodologías de valuación tradicionales y mundialmente aceptadas. Nuestro enfoque se basa en lograr un profundo entendimiento del negocio con el fin de identificar los value drivers del mismo y aportar una mirada estratégica que permita potenciar el valor de los activos en cuestión.

Fusiones & Adquisiciones

Nuestro equipo está preparado para brindarle asesoramiento con un enfoque integral y acompañarlo a lo largo de todo el proceso de M&A, tanto para el Buy Side como para el Sell Side.

Buy Side

Un asesoramiento eficaz en transacciones de compra impone el claro entendimiento de las



motivaciones que llevan a nuestros clientes a comprar. la identificación de un amplio rango de posibles targets y -generalmente- la búsqueda del financiamiento necesario para realizar la adquisición.

Nuestros servicios comprenden la identificación del target, el análisis de la transacción, la valuación del activo, el armado de las cartas de intención, la realización del due diligence, la búsqueda de financiamiento y la negociación.

Sell Side

- Identificamos y entendemos claramente los objetivos del cliente, el negocio, la industria y la estrategia.
- Realizamos la Valuación del activo.
- Preparamos un Information Memorandum que reviste a todos los fines el carácter de confidencial.
- Seleccionamos una lista de posibles compradores calificados a quienes presentaremos la futura transacción.
- Asistimos en las negociaciones y cierre de la transacción con el comprador elegido.

Consultoría Financiera

Desde el punto de vista de la consultoría financiera, poseemos vasta experiencia en distintas industrias y podemos brindarle asistencia y asesorarlo en:

- Asesoramiento financiero y estratégico.
- Análisis de proyectos de inversión.
- Armado de planes de negocios.
- Búsqueda y estructuración de financiamiento.

La herramienta estratégica para la consultoría es el Plan de Negocios. En este sentido, trabajamos en forma conjunta con el cliente para plasmar en un documento integral que abarca proyecciones económico-financieras hasta la descripción de las estrategias que soportarán y permitirán la ejecución de dichas proyecciones.

Trabajamos en el armado del modelo económico financiero y lo asistimos en la evaluación de la razonabilidad de las premisas detrás de la estrategia de negocio, detectando oportunidades para incrementar el valor del proyecto, mejorar la gestión y gestionar las necesidades financieras.



Financiamiento y Estructuración

Basándonos en nuestro conocimiento del mercado de capitales y financiero y nuestro profundo compromiso con la realidad, desde BDO estamos en condiciones de gestionar y canalizar las necesidades de financieras de sus actividades comerciales y/o proyectos de inversión, y brindarle el asesoramiento integral con el propósito de lograr optimizar sus recursos financieros.

- Asesoramiento Financiero: Diseño de la estructura financiera adecuada. Análisis y cobertura de riesgos financieros.
- Búsqueda de financiamiento para proyectos de inversión y o líneas para capital de trabajo, con foco en líneas con características diferenciales, a través de organismos de crédito, la banca pública y privada.
- Estructuración de financiamiento. Emisión de Obligaciones Negociables. Valores de Corto Plazo, Fideicomisos Financieros con y sin oferta pública. Fideicomisos de Garantía. Cheques de pago diferido.
- Reestructuración de pasivos. Renegociación de deudas. Negociación de propuestas de refinanciación.

4



EXPERIENCIA BDO

En Argentina BDO ha realizado valuaciones de empresas relacionadas con gas natural para diversos fines, algunas de las cuales involucran la determinación del VNR, valor razonable, y/o vidas útiles:

Empresa	Rubro	Año	Propósito
Distribuidora de Gas Cuyana SA	Distribución	2014	Valuación a nivel Razonable
YPFB	Distribución	2011	Valuación Activos (VNR y Valor Depreciado)
Pluspetrol Norte	Extracción y Transporte	2013	Valor a nivel Razonable
Pluspetrol Perú Corporación	Extracción y Transporte	2013	Valor a nivel Razonable
YPF SA	Gas Licuado	2002	Valor a nivel Razonable
Repsol Butano Chile	Gas Licuado	2003	Valor a nivel Razonable
Transportadora de Gas del Sur SA	Transporte	2009	Evaluación económica de Fideicomisos Financieros de Obra "Gasoducto Norte 2006-2008" y "Gasoducto Sur 2006-2008" y Fideicomiso Financiero "Gas II"
Transportadora de Gas del Norte SA	Transporte	2009	Evaluación económica de Fideicomisos Financieros de Obra "Gasoducto Norte 2006-2008" y "Gasoducto Sur 2006-2008" y Fideicomiso Financiero "Gas II"

Por otra parte, a nivel internacional, la red BDO cuenta con experiencia específica en valuación de activos fijos de empresas de gas, en los siguientes países (se incluye la información relevada hasta el día de hoy):

Filial BDO	Empresa	Año
Georgia	Georgian Oil and Gas Corporation Ltd	N/D
	JSC Itera-Georgia	N/D
	Socar Georgia Gas	N/D
	JSC Wissol Petroleum Georgia	N/D
Bélgica	Commission for Electricity and Gas Regulation (CREG)	2007
Eslovaquia	Gazoprojekt- PGNiG SA	2012



Filial BDO	Empresa	Año
	Východoslovenská energetika a.s.	2014
Estados Unidos	Eclipse Resources LP	N/D
	El Toro Resources LLC	N/D
	Extraction Oil & Gas, LLC	N/D
	Jones Energy, Inc.	N/D
	Le Norman Operating LLC	N/D
	Lonestar Resources America, Inc.	N/D
	Mountaineer Keystone, LLC	N/D
	RKI Exploration & Production, LLC	N/D
	SM Energy Company	N/D
	Verado Energy, Inc.	N/D
	MRC Energy Company	N/D
	Abaco Energy Technologies LLC	N/D
	Basin Holdings US LLC	N/D
	Civeo Corporation	N/D
	National Oilwell Varco, Inc.	N/D
	Premium Oilfield Services, LLC	N/D
	Essent	N/D
Itochu International, INC.	N/D	
Reino Unido	Naftogaz of Ukraine	N/D
	LNG Transportation Businesses	N/D
Alemania	HanseWerk AG	2015
	E.ON Hanse AG, Avacon AG, SH-Netz AG and operational units E.ON Netz GmbH	2014
	E.ON Hanse Vertrieb	2012/2013
	E.ON Avacon Vertrieb	
	E.ON Edis Vertrieb	
	E.ON Bayern Vertrieb	
	E.ON Direkt	
	E.ON Vertrieb Deutschland	
E WIE EINFACH		
BELKAW on behalf of Rheinenergie	2014	
Verbundnetz Gas AG	2014	



Filial BDO	Empresa	Año
	Hamburg Netz GmbH	2014
Israel	Israel Natural Gas Lines (INGL)	2013
	Supergas (Israel)	N/D

Empresas Reguladas en Argentina en las que BDO ha desarrollado actividades:

Empresa	Razón Social	Año	Propósito
Edesur	Distribución	2007	Valuación Compañía
Edemsa	Distribución	2006	Valuación Compañía
Central Puerto	Generación	2012/2014	Modelo Revalorización NIIF (VNR y Depreciado)
Centrales Térmicas Mendoza	Generación	2014	Valuación Compañía
Hidroeléctrica Piedra del Águila	Generación	2012/2014	Modelo Revalorización NIIF (VNR y Depreciado)
La Plata Cogeneración	Generación	2014	Valuación Compañía
Hidroeléctrica Río Juramento	Generación	2002	Valuación Compañía

Respecto a la experiencia de BDO en temas de auditoría y servicios relacionados de empresas de gas natural, los proyectos realizados son los siguientes:

Empresa	Rubro	Año	Propósito
Camuzzi Gas Inversora S.A.	Distribución	2015	Auditoría EECC
Redengas (Argentina)	Distribución	2015	Auditoría EECC
Metrogas (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Revisión quinquenal del cuadro tarifario
Gas Natural Ban (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Revisión quinquenal del cuadro tarifario



Empresa	Rubro	Año	Propósito
Camuzzi Gas Pampeana (proyecto para ENaRGas)	Distribución	1998 / 1999	Auditoria de contrato de tercerización
Camuzzi Gas del Sur (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Auditoria de facturación
Litoral Gas (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Auditoria de facturación
Gasnor (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Auditoria de facturación
Gasnea (proyecto para ENaRGas)	Distribución	2002	Auditoria de facturación
Distribuidora Gesell Gas (Argentina)	Distribución	N/D	Sindicatura Societario
Camuzzi Gas Pampeana (Argentina)	Distribución	N/D	Sindicatura societaria
Camuzzi Gas del Sur (Argentina)	Distribución	N/D	Sindicatura societaria

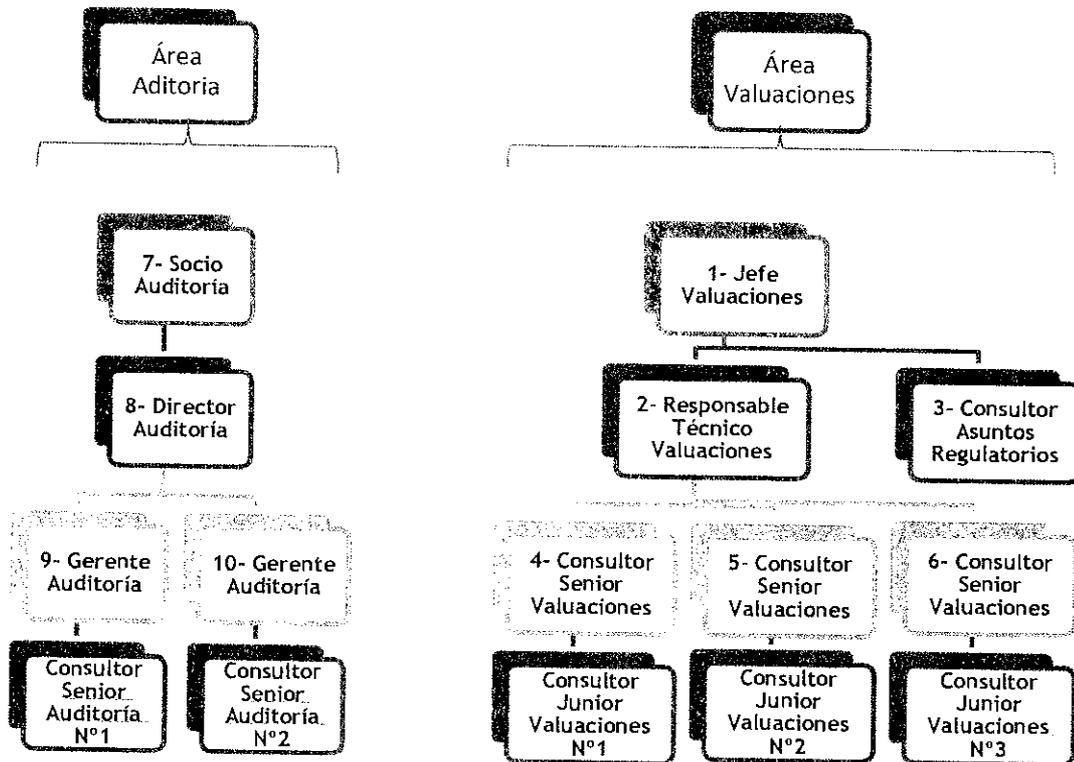


EXPERIENCIA DEL PERSONAL

LISTADO DEL PERSONAL

Nro Consultor	Nombre Completo	Título Profesional	Cargo
1	Leonardo Adrián Lazbal	Ingeniero Mecánico	Jefe Valuaciones
2	Fernando Luis Cattaneo	Ingeniero Industrial	Responsable Técnico Valuaciones
3	Carlos Luis Salvini	Lic. en Administración de Empresas	Consultor Asuntos Regulatorios
4	Fernando Ariel Suchecki	Ingeniero Industrial	Consultor Senior Valuaciones
5	Pablo Miguel Acevedo	Ingeniero Industrial	Consultor Senior Valuaciones
6	Lisardo Rubén Vallejo	Ingeniero Civil	Consultor Senior Valuaciones
7	Fabián Marcote	Contador Público y Licenciado en Administración de Empresas	Socio Auditoría
8	Silvina Beziuk	Contadora Pública	Directora Auditoría
9	Maria Eugenia Segura	Contadora Pública	Gerente Auditoría
10	Daniel Crespi	Contador Público	Gerente Auditoría

ORGANIGRAMA



1



EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Datos Personales

Apellido y Nombre	Iazbal, Leonardo Adrián		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	07/05/1965

Estudios Realizados

Título (Institución)	Ingeniero Mecánico (UTN - FRBA)	Categoría	Universitario
----------------------	---------------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

28 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad como gerente de la oficina argentina de BDO.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2012-Actualidad	Gerente de Valuaciones
Apreciar	2011	Socio
American Appraisal	2008-2010	Director Oficina Argentina
Leza Escriña y Asociados	2006-2007	Profesional independiente
Asevasa	2006-2007	Profesional independiente
Integra Consultores	2006-2007	Profesional independiente
Allianz de Argentina	2006-2007	Profesional independiente
Organizacion Levin	1988-2006	Gerente de Valuaciones

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Valuación de activos tangibles (seguros, compra venta, contabilidad, tarifarios, bancos) e intangibles (negocios, marcas)
- Evaluación y seguimiento de proyectos de inversión
- Estimación de costos de construcción de plantas industriales
- Inspección de activos fijos
- Auditoria de inversiones en empresas privatizadas reguladas



- Análisis de riesgo de siniestro en plantas industriales. Capacitación en administración, control y valuación de activos fijos
- Consultoría para bodegas (inventario, valuación, racionalización)

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Latinoamérica y Europa.

En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de VNR y/o VTD y/o valor razonable, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
Gasnor (Argentina)
Distribuidora de Gas Cuyana (Argentina)
Metrogas (Argentina)
Camuzzi Gas Pampeana (Argentina)
Camuzzi Gas del Sur (Argentina)
TGS Transportadora de Gas del Sur (Argentina)
TGN Transportadora de Gas del Norte (Argentina)
YPFB Corporación (Bolivia)
Pluspetrol (Argentina)
Refinor (Argentina)
Comgas (Brasil)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPANÍA	RUBRO
YPFB (Bolivia)	Petróleo
Tecpetrol (Argentina)	Petróleo
Tecpetrol (Perú)	Petróleo
Shell (Argentina)	Petróleo
Rhasa (Argentina)	Petróleo
Dapsa (Argentina)	Petróleo
Ancap (Uruguay)	Petróleo
Otasa (Argentina)	Petróleo
Naboris (Texaco)	Petróleo
Texaco (Argentina)	Petróleo
Equipetrol (Bolivia)	Petróleo



COMPANÍA	RUBRO
Pan American Energy (Argentina)	Petróleo
Esso (Argentina)	Petróleo
Petrolera del Conosur (Argentina)	Petróleo
EG3 (Argentina)	Petróleo
Petrobras (Argentina)	Petróleo
Petroecuador (Ecuador)	Petróleo
Oldelval (Argentina)	Petróleo
Petrolera Argentina	Petróleo
Agip Lubricantes (Argentina)	Petróleo
Oiltanking (Argentina)	Petróleo
Empresa Eléctrica Quito (Ecuador)	Electricidad
Sociedad Argentina de Energía (Argentina)	Electricidad
CFLCL - Companhia Força e Luz Cataguazes Leopoldina (Brasil)	Electricidad
SAELPA - S/A Eletrificação da Paraíba (Brasil)	Electricidad
ENERGIPE - Empresa Energética de Sergipe (Brasil)	Electricidad
EJSEDSA - Empresa Jujeña de Sistemas Energéticos Dispersos (Argentina)	Electricidad
SAESA - Sociedad Austral de Electricidad S.A. (Chile)	Electricidad
STS - Sistema de Transmisión de Electricidad del Sur (Chile)	Electricidad
EDELAYSEN - Empresa Eléctrica del Aysén (Chile)	Electricidad
FRONTEL - Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. (Chile)	Electricidad
Central Piedra Buena (Argentina)	Electricidad
EDELAP - Empresa de Energía La Plata SA (Argentina)	Electricidad
EDEMSA - Empresa de Energía Mendoza SA (Argentina)	Electricidad
EDEA, Empresa Distribuidora de Energía Atlántica SA (Argentina)	Electricidad



COMPAÑÍA	RUBRO
EDES, Empresa Distribuidora de Energía Sur SA (Argentina)	Electricidad
EDEN, Empresa Distribuidora de Energía Norte SA (Argentina)	Electricidad
Empresa Distribuidora y Comercializadora Sur (EDESUR) (Argentina)	Electricidad
EDP Energias De Portugal, S.A. (Portugal)	Electricidad
Endesa Desarrollo SL Grecia (Grecia)	Electricidad
Centrales Térmicas Mendoza (Argentina)	Electricidad
Central Puerto SA (Argentina)	Electricidad
La Plata Cogeneración SA (Argentina)	Electricidad
Central Costanera (Argentina)	Electricidad
Central Valle Hermoso (Bolivia)	Electricidad
CREO Cooperativa Eléctrica Osorno Ltda. (Chile)	Electricidad
CAPEX S.A. - El Paso Energy (Argentina)	Electricidad
Central Dique SA (Argentina)	Electricidad
HIE Argener SA (Argentina)	Electricidad
Central Dock Sud SA (Argentina)	Electricidad
Hidrotérmica San Juan SA (Argentina)	Electricidad
Central Costanera SA (Argentina)	Electricidad
Grupo Pampa Energía (Argentina)	Electricidad
AES Alicurá SA (Argentina)	Electricidad



Datos Personales

Apellido y Nombre	Cattaneo, Fernando Luis		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	20/01/1980

Estudios Realizados

Título (Institución)	Ingeniero Industrial (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	----------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

23 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad en el área de consultoría como Director Técnico.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2016-Actualidad	Director Técnico
Real Valor de Brasil	2016-Actualidad	Consultor Asuntos Regulatorios
Organización Levin	2004-2015	Gerente de Valuaciones
Lapena y Asociados S.A.	2000-2004	Consultor
Instituto Argentino de la Energia	1997-2000	Consultor

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Especialista de gestión de activos fijos y valuaciones con foco en regulación y procesos tarifarios en empresas Utilities
- En Brasil, ha trabajado desde el primer ciclo de revisiones tarifarias periódicas que se inició hace 12 años, luego del proceso de privatizaciones del sector energético
- Consultoría en valuación y gestión de activos fijos con fines determinación de la base de activos regulados (RAB) en procesos de revisión tarifaria
- Actuación en empresas energéticas y de agua y saneamiento privadas y públicas así como también en Agencias Reguladoras

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Latinoamérica.

En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de VNR y/o VTD y/o valor razonable, en las siguientes compañías:

9



COMPAÑÍA
Companhia de Gás de São Paulo COMGÁS (Brasil)
Gás Brasileiro (Brasil)
Companhia de Gás do Amazonas (CIGAS) (Brasil)
Companhia de Gás da Bahia Bahiagas (Brasil)
Companhia Pernambucana de Gas Copergás (Brasil)
Gás Brasileiro GBD- ENI (Brasil)
Gasocidente do Mato Grosso Ltda. (Brasil)
Companhia Paranaense de Gás Compagas (Brasil)
Companhia de Gás do Estado de Mato Grosso do Sul MSGás (Brasil)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPAÑÍA	RUBRO
Pluspetrol Exploración y Producción (Argentina)	Petróleo
Petrobras (Argentina)	Petróleo
Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos y Afines de la República Argentina CECHA	Petróleo
Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte (EDENOR) (Argentina)	Electricidad
EDEMSA - Empresa de Energía Mendoza SA (Argentina)	Electricidad
Empresa de Energía de Rio Negro S.A (EdERSA) (Argentina)	Electricidad
Energía de Entre Ríos S.A (ENERSA) (Argentina)	Electricidad
Cooperativa de Electricidad Bariloche (CEB) (Argentina)	Electricidad
AES Eletropaulo (Brasil)	Electricidad
AES Sul (Brasil)	Electricidad
CPFL Energia (Distribuidoras y Geradoras) (Brasil)	Electricidad



COMPANÍA	RUBRO
Grupo Energisa (todas las empresas del grupo) (Brasil)	Electricidad
Hidropan (Brasil)	Electricidad
Grupo NeoEnergia (todas las empresas del grupo) (Brasil)	Electricidad
Endesa Brasil (Coelce, Ampla e CIEN) (Brasil)	Electricidad
Companhia Energética de Brasília (CEB) (Brasil)	Electricidad
Eletrobrás (Distribuidoras, Transmisoras y Generadoras) (Brasil)	Electricidad
UHE Serra da Mesa (Furnas) (Brasil)	Electricidad
Empresas del Grupo TAESA (Brasil)	Electricidad
Nova Palma Energia (Brasil)	Electricidad
Companhia Energética de Brasília (CEB) (Brasil)	Electricidad
Central Térmica Güemes (Argentina)	Electricidad
Central Térmica Puerto Nuevo (Argentina)	Electricidad
Central Nuclear Atucha (Argentina)	Electricidad

4



Datos Personales

Apellido y Nombre	Salvini, Carlos Luis		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	23/03/1963

Estudios Realizados

Título (Institución)	Lic. En Administración de Empresas (Universidad Argentina John Fitzgerald Kennedy)	Categoría	Universitario
----------------------	--	-----------	---------------

Resumen Experiencia

30 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad como consultor asesor de asuntos regulatorios.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2016-Actualidad	Asesor Asuntos Regulatorios
Real Valor de Brasil	2016-Actualidad	Socio
Organización Levin	1987-2015	Socio

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Especialista de asuntos regulatorios de la gestión de activos fijos y valuaciones
- Fue Director de Proyectos en México, Argentina, Ecuador, España, Brasil y Bolivia
- Participó en proyectos en los sectores de telefonía fija y móvil, saneamiento de aguas, transporte y distribución de gas, y de refino y transporte de petróleo
- Las principales actividades fueron: liderar los equipos de trabajo, llevar adelante las relaciones con los organismos reguladores, la administración de la relación comercial con el cliente, la implantación de sistemas y los procedimientos de control
- Se especializó en la consultoría para empresas de servicios públicos regulados en Argentina y Brasil
- Posee amplios conocimientos del sector de servicios públicos relacionado con el control patrimonial de los activos fijos para la determinación de la base de remuneración regulatoria para procesos de revisión tarifaria, implementación del manual de control patrimonial, contabilidad regulatoria y control patrimonial con fines regulatorios

4



Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Latinoamérica.

En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de VNR y/o VTD y/o valor razonable, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
TGS Transportadora de Gas del Sur (Argentina)
TGN Transportadora de Gas del Norte (Argentina)
Metrogás (Argentina)
Ecogás (Argentina)
Comgás (Brasil)
Gás Brasileira (Brasil)
Companhia de Gás do Amazonas (CIGAS) (Brasil)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPANÍA	RUBRO
Petroecuador (Ecuador)	Petróleo
Esso (Argentina)	Petróleo
Exxon Chemical (Argentina)	Petróleo
Ebytem (Argentina)	Petróleo
Empresa Distribuidora y Comercializadora Sur (EDESUR) (Argentina)	Electricidad
Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte (EDENOR) (Argentina)	Electricidad
Energía Mendocina (EDEMSA) (Argentina)	Electricidad
Eletrocar (Brasil)	Electricidad
CPFL Energía (Distribuidoras y Geradoras) (Brasil)	Electricidad
Grupo Energisa (todas las empresas del grupo) (Brasil)	Electricidad
Grupo NeoEnergía (todas las empresas del grupo) (Brasil)	Electricidad
Endesa Brasil (Coelce, Ampla e CIEN) (Brasil)	Electricidad
Companhia Energética de Brasília (CEB) (Brasil)	Electricidad
Mux Energía (Brasil)	Electricidad





COMPañÍA	RUBRO
Light Energia (Brasil)	Electricidad
Eletróbrás (Distribuidoras, Transmisoras y Generadoras) (Brasil)	Electricidad
UHE Serra da Mesa (Furnas) (Brasil)	Electricidad
Empresas del Grupo TAESA (Brasil)	Electricidad
Hidropan (Brasil)	Electricidad
Nova Palma Energia (Brasil)	Electricidad
AES Eletropaulo (Brasil)	Electricidad
AES Sul (Brasil)	Electricidad
Companhia Energética de Brasília (CEB) (Brasil)	Electricidad

4



Datos Personales

Apellido y Nombre	Sucheckí, Fernando Ariel		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	22/04/1975

Estudios Realizados

Título (Institución)	Ingeniero Industrial (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	----------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

13 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad como Consultor Senior.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2012-Actualidad	Consultor Senior
CMS	2010-2011	Socio
American Appraisal	2008-2010	Consultor Senior

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Valuación de activos tangibles (seguros, compra venta, contabilidad, tarifarios, bancos)
- Valuación de activos intangibles (negocios, marcas)
- Evaluación de proyectos de inversión
- Inspección de activos fijos
- Auditoría de inversiones en empresas privatizadas reguladas
- Consultoría para bodegas (inventario, valuación, racionalización)

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de América, Europa y Asia. En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de VNR y/o VTD y/o valor razonable en las siguientes compañías:

COMPAÑÍA
TGS Transportadora de Gas del Sur (Argentina)
TGN Transportadora de Gas del Norte (Argentina)
Camuzzi Gas Pampeana (Argentina)
Camuzzi Gas del Sur (Argentina)
Pluspetrol (Argentina)
Refinor (Argentina)
YPFB Corporación (Bolivia)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPAÑÍA	RUBRO
YPFB (Bolivia)	Petróleo
Tecpetrol (Perú)	Petróleo
Shell (Argentina)	Petróleo
Rhasa (Argentina)	Petróleo
Pan American Energy (Argentina)	Petróleo
Petrolera del Conosur (Argentina)	Petróleo
EG3 (Argentina)	Petróleo
Petrobras (Argentina)	Petróleo
Petroecuador (Ecuador)	Petróleo
Agip Lubricantes (Argentina)	Petróleo
Oiltanking (Panamá)	Petróleo
Tenaris Conexions	Petróleo
Solvay Indupa (Argentina)	Petroquímico
Aes Paraná (Argentina)	Electricidad
Capex (Argentina)	Electricidad
Nuclenor (España)	Electricidad
Mitsubishi (Argentina)	Electricidad
Central Costanera (Argentina)	Electricidad
Central Puerto (Argentina)	Electricidad
Empresa Eléctrico Quito (Ecuador)	Electricidad
Hidroeléctrica Piedra del Águila (Argentina)	Electricidad



Datos Personales

Apellido y Nombre	Acevedo, Pablo Miguel		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	12/03/1973

Estudios Realizados

Título (Institución)	Ingeniero Industrial (UTH - FRBA)	Categoría	Universitario
----------------------	-----------------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

19 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad como consultor independiente.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2013-Actualidad	Profesional independiente
Levin	2012-Actualidad	Profesional independiente
First (ex Deloitte)	2013-Actualidad	Profesional independiente
Deloitte & Touche Corporate Finance	2010-2012	Consultor Senior
American Appraisal	2009-2010	Consultor Senior
Organización Levin	2004-2008	Profesional independiente
Organización Levin	1997-1998	Consultor Semisenior

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Valuación de activos tangibles (seguros, compra venta, contabilidad, tarifarios, bancos) e intangibles (negocios, marcas)
- Evaluación y seguimiento de proyectos de inversión
- Estimación de costos de construcción de plantas industriales
- Inspección de activos fijos
- Auditoría de inversiones en empresas privatizadas reguladas
- Consultoría para bodegas (inventario, valuación, racionalización)



Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de América y Europa.

En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de VNR y/o VTD y/o valor razonable, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
TGN Transportadora de Gas del Norte (Argentina)
Distribuidora de Gas Cuyana (Argentina)
Gas Oriente Boliviano (Bolivia)
Transredes (hoy YPFB Transporte) (Bolivia)
Enagas (España)
Petroecuador (Ecuador)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPANÍA	RUBRO
Shell Capsa (Argentina)	Petróleo
Exxon Mobil (Colombia)	Petróleo
Exxon Mobil (Argentina)	Petróleo
Petrobras Energía (Argentina)	Petróleo
Empresa Nacional del Petróleo (Chile)	Petróleo
Petrobras (Ecuador)	Petróleo
Biomax (Colombia)	Petróleo
Socotherm (Argentina)	Petróleo
ENAP Sipetrol (Argentina)	Petróleo
DEORSA Distribuidora de Electricidad de Oriente (Guatemala)	Electricidad
DEOCSA Distribuidora de Electricidad de Occidente (Guatemala)	Electricidad
EDEA Empresa Distribuidora de Energía Atlántica SA (Argentina)	Electricidad
EDES Empresa Distribuidora de Energía Sur SA (Argentina)	Electricidad
EDEN Empresa Distribuidora de Energía Norte SA (Argentina)	Electricidad

COMPAÑÍA	RUBRO
Distrocuyo (Argentina)	Electricidad
Instituto Nacional de Electrificación de Guatemala (Guatemala)	Electricidad
AES Alicurá SA (Argentina)	Electricidad
Cemar - Companhia Electrica do Maranhao (Brasil)	Electricidad
Empresa Eléctrica Quito SA (Ecuador)	Electricidad
Central Costanera (Argentina)	Electricidad
Central Térmica San Nicolás (Argentina)	Electricidad
Central Térmica Dock Sud (Argentina)	Electricidad
Sociedad Argentina de Energía SA (Argentina)	Electricidad
Pichi Picún Leufú (Argentina)	Electricidad
Inkia Energy (Guatemala)	Electricidad



Datos Personales

Apellido y Nombre	Vallejo, Lisardo Ruben		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	15/09/1955

Estudios Realizados

Título (Institución)	Ingeniero en Construcciones (UTN - FRBA)	Categoría	Universitario
----------------------	--	-----------	---------------

Resumen Experiencia

30 años de experiencia en la valuación de activos fijos de diferentes compañías en toda Latinoamérica, desempeñándose en la actualidad como consultor independiente.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2011-Actualidad	Profesional independiente
American Appraisal	2008-2010	Profesional independiente
Organización Levin	2002-Actualidad	Profesional independiente
Estudio Luis Martinez y Asociados (MCA Consultores SA)	1992-2000	Consultor Senior

La actuación profesional puede resumirse en las siguientes actividades:

- Valuación de activos tangibles (seguros, compra venta, contabilidad, tarifarios, bancos)
- Valuación de activos intangibles (negocios, marcas)
- Evaluación de proyectos de inversión
- Inspección de activos fijos
- Auditoría de inversiones en empresas privatizadas reguladas
- Consultoría para bodegas (inventario, valuación, racionalización)



Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Latinoamérica.

En el rubro de empresas de gas ha realizado diversos proyectos de valuación con determinación de y/o VNR y/o VTD, valor razonable, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
TGN Transportadora de Gas del Norte (Argentina)
Distribuidora de Gas Cuyana (Argentina)
YPFB Corporación (Bolivia)
Refinor (Argentina)

En el rubro de empresas de energía ha realizado diversos proyectos de inventario y valuación en las siguientes compañías:

COMPANÍA	RUBRO
Shell Capsa (Argentina)	Petróleo
Bridas (Argentina)	Petróleo
Dapsa (Argentina)	Petróleo
Pluspetrol (Argentina)	Petróleo
Tradimex (Argentina)	Petróleo
Empresa Distribuidora y Comercializadora Sur (EDESUR) (Argentina)	Electricidad
AES Alicurá SA (Argentina)	Electricidad
EDP - Energías de Portugal, S.A (Portugal)	Electricidad
Companhia Energética de Brasília (CEB) (Brasil)	Electricidad
Empresa eléctrica Quito SA (Ecuador)	Electricidad
Central Puerto SA (Argentina)	Electricidad
Hidroeléctrica Piedra del Aguila SA (Argentina)	Electricidad
Centrales Térmicas Mendoza SA (Argentina)	Electricidad
Grupo Pampa Energía (Argentina)	Electricidad



Datos Personales

Apellido y Nombre	Marcote, Fabián		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	18/01/1969

Estudios Realizados

Título (Institución)	Contador Público y Licenciado en Administración de Empresas (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	---	-----------	---------------

Resumen Experiencia

25 años de experiencia en auditoría de estados contables de empresas industriales, comerciales y de servicios, desempeñándose en la actualidad como socio de la oficina argentina de BDO.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	1991-Actualidad	Socio de Auditoría

La actuación profesional en auditoría de los estados contables incluye los siguientes servicios:

- Auditoría de los estados contables de sociedades abiertas bajo el control de la Comisión Nacional de Valores (CNV)
- Auditoría de compañías extranjeras que presentan su información financiera conforme a IFRS
- Auditoría de los estados contables de sociedades conforme a US GAAP
- Participación en procesos de due diligence
- Experiencia en valuación empresarial y examen de información proyectada

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Argentina.

En el rubro de empresas de gas ha realizado auditoría de los estados contables y servicios relacionados, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
Camuzzi Gas Inversora (Argentina)



COMPANÍA
Redengas (Argentina)
Metrogas (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Gas Natural Ban (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Camuzzi Gas Pampeana(Argentina)
Camuzzi Gas del Sur (Argentina)
Litoral Gas(proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Gasnor (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Gasnea (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Distribuidora Gesell Gas (Argentina)



Datos Personales

Apellido y Nombre	Beziuk, Silvina		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	28/09/1969

Estudios Realizados

Título (Institución)	Contador Público (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

22 años de experiencia en auditoría de estados contables de empresas industriales, comerciales y de servicios, desempeñándose en la actualidad como directora de la oficina argentina de BDO.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDD	1994-Actualidad	Directora de Auditoría

La actuación profesional en auditoría de los estados contables incluye los siguientes servicios:

- Auditoría de los estados contables de sociedades que realizan oferta pública de sus acciones en Argentina y subsidiarias de empresas transnacionales
- Auditoría de compañías extranjeras que presentan su información financiera conforme a IFRS
- Auditoría de los estados contables de sociedades conforme a US GAAP
- Realización de auditoría incluyendo operativas, de compra, de valuación y revisión de estados proyectados.

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Argentina.

En el rubro de empresas de gas ha realizado auditoría de los estados contables y servicios relacionados, en las siguientes compañías:

COMPAÑÍA
Camuzzi Gas Inversora (Argentina)
Redengas (Argentina)
Metrogas (proyecto para ENaRGas) (Argentina)

9

COMPAÑIA

- Gas Natural Ban (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
- Camuzzi Gas Pampeana(Argentina)
- Camuzzi Gas del Sur (Argentina).
- Litoral Gas(proyecto para ENaRGas) (Argentina)
- Gasnor (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
- Gasnea (proyecto para ENaRGas) (Argentina)



Datos Personales

Apellido y Nombre	Segura, Maria Eugenia		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	18/03/1977

Estudios Realizados

Título (Institución)	Contador Público (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

12 años de experiencia en auditoría de estados contables de empresas industriales, comerciales y de servicios, desempeñándose en la actualidad como gerente de la oficina argentina de BDO.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	2004-Actualidad	Gerente de Auditoría

La actuación profesional en auditoría de los estados contables incluye los siguientes servicios:

- Auditoría de los estados contables de sociedades que realizan oferta pública de sus acciones en Argentina y subsidiarias de empresas transnacionales
- Auditoría de compañías extranjeras que presentan su información financiera conforme a IFRS
- Realización de auditoría incluyendo operativas, de compra, de valuación y revisión de estados proyectados.

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Argentina.

En el rubro de empresas de gas ha realizado auditoría de los estados contables y servicios relacionados, en las siguientes compañías:

COMPANÍA
Camuzzi Gas Inversora (Argentina)
Redengas (Argentina)

7



Datos Personales

Apellido y Nombre	Crespi, Daniel		
Nacionalidad	Argentina	F. Nacimiento	16/02/1970

Estudios Realizados

Título (Institución)	Contador Público (UBA)	Categoría	Universitario
----------------------	------------------------	-----------	---------------

Resumen Experiencia

24 años de experiencia en auditoria de estados contables de empresas industriales, comerciales y de servicios, desempeñándose en la actualidad como gerente de la oficina argentina de BDO.

EXPERIENCIA EN FIRMAS DE VALUACIÓN		
Empresa	Años	Actividad/Puesto
BDO	1992-Actualidad	Gerente de Auditoría

La actuación profesional en auditoria de los estados contables incluye los siguientes servicios:

- Auditoria de los estados contables de sociedades que realizan oferta pública de sus acciones en Argentina y subsidiarias de empresas transnacionales
- Auditoria de compañías extranjeras que presentan su información financiera conforme a IFRS
- Auditoria de los estados contables de sociedades conforme a US GAAP
- Realización de auditoria incluyendo operativas, de compra, de valuación y revisión de estados proyectados.

Los servicios mencionados fueron desarrollados en compañías de primera línea, pertenecientes a distintos segmentos económicos de Argentina.

En el rubro de empresas de gas ha realizado auditoria de los estados contables y servicios relacionados, en las siguientes compañías:

COMPAÑÍA
Camuzzi Gas Inversora (Argentina)
Redengas (Argentina)
Metrogas (proyecto para ENaRGas) (Argentina)

9

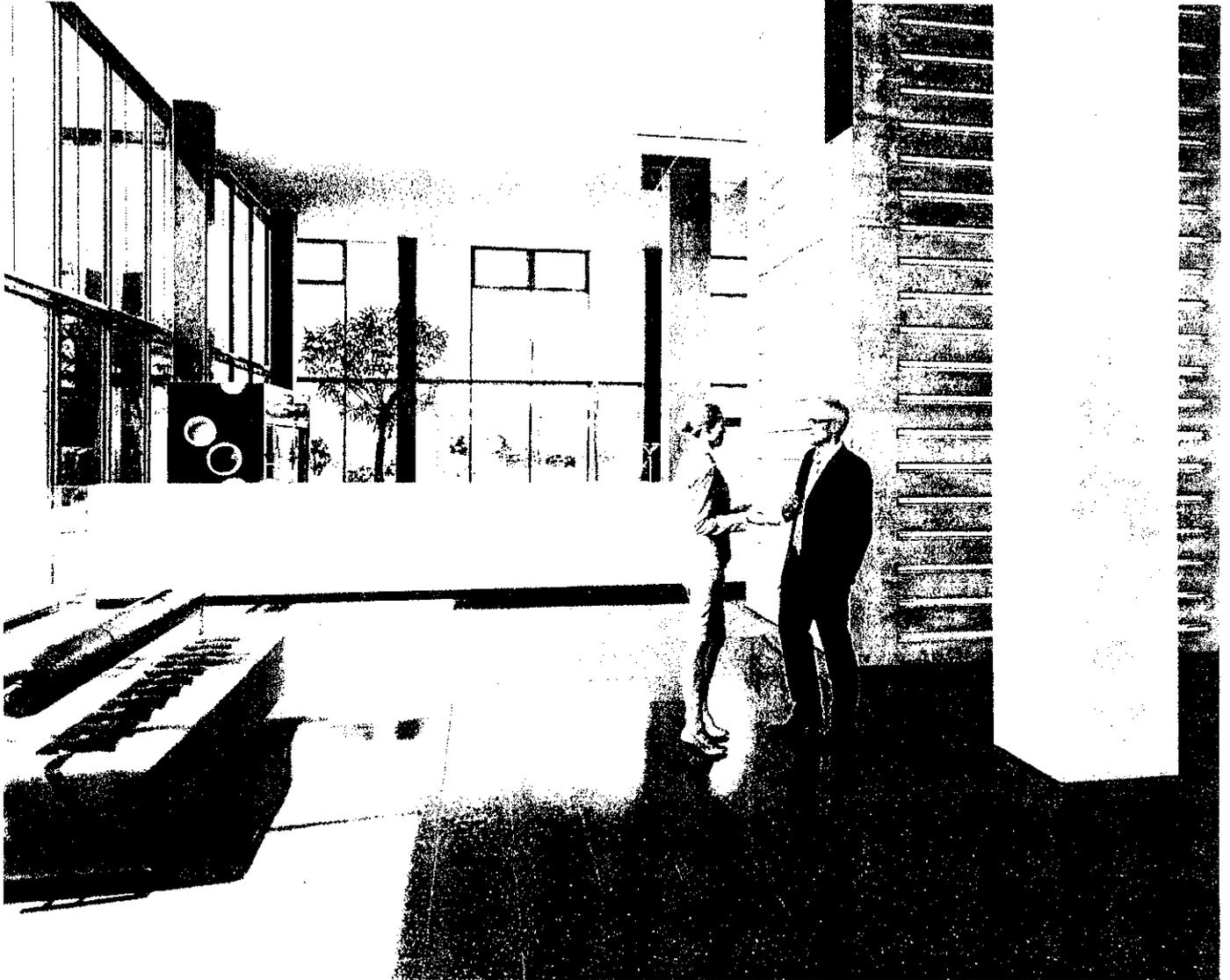
COMPANÍA
Gas Natural Ban (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Camuzzi Gas Pampeana(Argentina)
Camuzzi Gas del Sur (Argentina)
Litoral Gas(proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Gasnor (proyecto para ENaRGas) (Argentina)
Gasnea (proyecto para ENaRGas) (Argentina)



INFORMACIÓN GENERAL DE BDO ARGENTINA

9

BDO



BDO **ARGENTINA**

▶ AUDITORÍA ▶ IMPUESTOS ▶ OUTSOURCING ▶ CONSULTORÍA

+ 50 YEARS
DELIVERING EXCEPTIONAL
CLIENT SERVICE WORLDWIDE

1-9



*“Un proveedor
de servicio
confiable requiere
de personas
capacitadas
pero también
satisfechas de
hacer lo que
hacen día a día”.*

¿POR QUÉ ELEGIR BDO?

El 2015 ha sido un año de expectativas cambiantes al ritmo del cronograma electoral, que se extendió de abril a noviembre. Según los resultados de cada etapa, las expectativas y proyecciones sobre el desempeño de la economía han ido variando.

Si bien este escenario se caracterizó por la incertidumbre y la consecuente postergación de decisiones de inversión de los empresarios, nosotros nos hemos concentrado en llevar a cabo nuestro plan de negocios alineado con la estrategia de crecer, ganar participación en nuestro mercado y consolidarnos como una de las firmas líderes en nuestro sector.

Los principales logros alcanzados podemos resumirlos de la siguiente manera:

- Nuestro volumen de operaciones medido en horas profesionales se incrementó 10%.
- Nuestra nómina pasó de 390 a 430 personas, que sumadas al personal trabajando en nuestras alianzas en las provincias de Mendoza, Salta y Tucumán, superan las 510 personas.
- Abrimos oficinas propias en el mejor edificio de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe.
- Invertimos para mejorar nuestras instalaciones en las oficinas estratégicamente localizadas en la Ciudad de Buenos Aires, Distrito Tecnológico y Retiro.
- Renovamos todos nuestros servidores mejorando nuestro plan de contingencias e incrementando la seguridad de la información.
- Mantuvimos nuestro nivel de inversión en acciones de marketing y ventas con el propósito de consolidar nuestro posicionamiento en el mercado

- Otorgamos junto con El Cronista y la revista Apertura el Premio CFO del año.
- Como parte de nuestro programa de capacitación para nuestro personal, hicimos un acuerdo con la Universidad del CEMA para capacitar en temas de management a nuestros Directores y Gerentes.
- Fomentamos la participación de nuestros Gerentes en la Diplomatura Da Vinci creada por nuestro Consejo Profesional de Ciencias Económicas.
- Participamos del Programa de Alta Dirección del IAE para Socios.
- Hicimos un acuerdo con Galeno para mejorar las prestaciones médicas de nuestra gente.
- Escuchamos la opinión de nuestros clientes y de nuestra gente realizando la encuesta bi anual con la empresa IPSOS, habiendo obtenido una vez más excelente resultados.
- Lanzamos una campaña para poner en valor "nuestros valores" y creamos el premio Valores BDO. El mismo, otorgado a nuestra gente a través de la nominación de sus propios compañeros, premió integridad y objetividad, competencia profesional, compromiso con nuestros clientes y el respecto por nuestra gente.

Todas estas acciones hicieron posible que nuestra gente crezca con nosotros, habiendo nombrado 2 nuevos socios y 9 gerentes durante este periodo.

Este crecimiento está en sintonía con el desempeño de BDO a nivel global quien obtuvo el Premio a la Red Global del año otorgado por el International Accounting Bulletin por haber obtenido

un significativo crecimiento del 13% en ingresos totales.

El 2016 comenzó con una gran expectativa de cambio en nuestro país y confiamos en que nuestra economía vuelva a crecer y se incremente el nivel de inversión generando nuevos negocios y en consecuencia un mayor mercado para nuestros servicios.

No tenemos dudas que las acciones desarrolladas en estos años para consolidar las fortalezas de nuestra firma y la competencia profesional de nuestra gente nos permitirán aprovechar un escenario de crecimiento económico brindando más y mejores servicios a nuestros clientes, ayudándolos a crecer y mejorar sus ventajas competitivas.

Todos los socios de BDO agradecemos el compromiso y la profesionalidad de nuestra gente que nos acompañó y nos permitió haber alcanzado los logros mencionados, y a nuestros clientes por haber confiado en nuestra firma e interactuado para que ambos podamos mejorar y crecer.



Sergio Crivelli
Socio Director

INVESTIR EN BOGOTÁ Y AMBIENTES



BDO EN ARGENTINA

El estudio de auditoría de BDO en Argentina se posiciona como el líder en el mercado de auditoría de empresas, con un 33% de participación en el total de auditorías realizadas en el país. Este liderazgo se debe a la calidad de los servicios que ofrece, a su amplia experiencia y a su capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes.

RANKING EL OLIMPO DE LAS MARCAS



Marca de auditoría elegida por los empresarios.

Revista Mercado / Diciembre 2014

El estudio de auditoría de BDO en Argentina se posiciona como el líder en el mercado de auditoría de empresas, con un 33% de participación en el total de auditorías realizadas en el país. Este liderazgo se debe a la calidad de los servicios que ofrece, a su amplia experiencia y a su capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes.



El estudio de auditoría de BDO en Argentina se posiciona como el líder en el mercado de auditoría de empresas, con un 33% de participación en el total de auditorías realizadas en el país. Este liderazgo se debe a la calidad de los servicios que ofrece, a su amplia experiencia y a su capacidad de adaptación a las necesidades de los clientes.

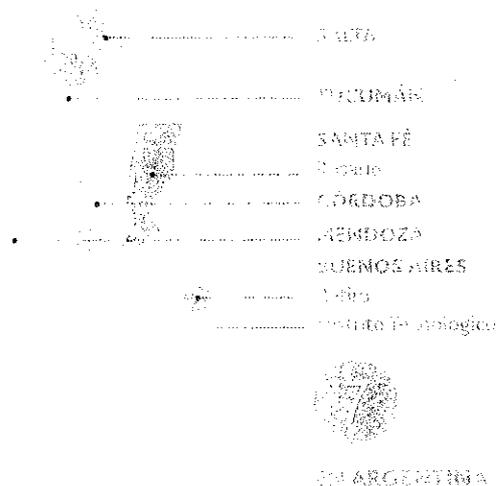
El estudio de auditoría de BDO en Argentina	33%
El estudio de auditoría de PwC en Argentina	13%
El estudio de auditoría de Deloitte en Argentina	12%

9

EQUIPO

COMITÉ DE DIRECCIÓN

SERGIO CRIVELLI	JOSÉ LUIS GONZÁLEZ	CLAUDIO DOLLER	FABIÁN MARCOTE	ALBERTO MASTANDREA
Socio Director Director Capital Humano	Socio Director Alterno Director Administrativo y Financiero	Socio Internacional (ILP) Director Comercial	Socio Auditoría	Socio Impuestos y Legales



ÁREAS DE SERVICIOS

AUDITORIA EXTERNA

auditoriaexterna@bdoargentina.com

auditoriaexterna@bdo.com.ar

SOCIOS

FABIÁN MARCOTE, MARCELO CANETTI,
NANCY GARCÍA, DIEGO MURDOCCA,
PABLO D'ALESSANDRO Y GUSTAVO
ALEXIS COBENZON

auditoriaexterna@bdo.com.ar

auditoriaexterna@bdo.com

auditoriaexterna@bdo.com

SERVICIOS

- Auditoría y revisión de estados contables
- Auditoría de compra de paquetes accionarios (Due Diligence nacional o internacional)
- Auditoría de presupuestos y estados proyectados
- Asesoramiento en la preparación de información financiera para oferta pública en el país y en el exterior
- Diagnóstico, capacitación e implementación de las NIIF
- Aseguramiento sobre informes de sustentabilidad
- Certificaciones contables y controles especiales
- Peritaje contable

IMPUESTOS Y LEGALES

impuestos@bdoargentina.com

SOCIOS

ALBERTO MASTANDREA, ALEJANDRA
SARNI Y GUILLERMO POCH

SERVICIOS

- Asesoramiento fiscal y planificación tributaria
- Recupero y reembolso de impuestos
- Tributación internacional
- Expatriados
- Seguridad social
- Asistencia legal tributaria
- Asistencia legal societaria

- Asesoramiento normativo local e internacional, cambiario y aduanero.
- Tercerización del departamento de Comercio Exterior

OUTSOURCING

outsourcing@bdoargentina.com

SOCIAS

CRISTINA BILLINGHURST Y ALEJANDRA
FERNÁNDEZ

SERVICIOS

- Liquidación de nómina
- Auditorías especiales sobre costos laborales y fiscales
- Administración de cuentas a cobrar y a pagar
- Contabilidad y reporting
- Consultoría tributaria
- Consultoría societaria
- Aplicativos y formularios regulatorios

PRECIOS DE TRANSFERENCIA

precios@bdoargentina.com

precios@bdo.com.ar

SOCIO

ARIEL EFRAIM

SERVICIOS

- Asistencia en la documentación de precios de transferencia
- Asistencia en la confección de declaraciones juradas de precios de transferencia
- Asistencia en la planificación y/o reestructuración de operaciones intercompany
- Asesoramiento sobre contratos, negocios y operaciones internacionales
- Asesoramiento relacionado con las normas de precios de transferencia locales y del exterior
- Asesoramiento en defensas frente a tribunales por temas de precios de transferencia

- Soporte durante el proceso de fiscalización por parte de la autoridad fiscal
- Entrenamiento y realización de cursos en temas de precios de transferencia (in house)

FRAUDE, INVESTIGACIONES Y DISPUTAS

fid@bdoargentina.com

SOCIO

CARLOS ROZEN

DIRECTOR

LUIS ROMERO

SERVICIOS

- Investigaciones de fraudes y auditorías forenses
- Informes para debida diligencia y verificación de antecedentes
- Corporate intelligence
- Prevención de fraude y corrupción
- Implementación y administración de líneas éticas
- Cumplimiento regulatorio FCPA, UKBA y Ley anticorrupción Brasil
- Soporte en litigios
- Recuperación de evidencia digital (Forensic Technology)

SERVICIOS AL SECTOR PÚBLICO

sectorpublico@bdoargentina.com

SOCIO

RAÚL GENCHI

SERVICIOS

- Auditoría financiera y operativa
- Auditoría de seguridad informática
- Auditoría de estados contables
- Auditoría de gestión
- Auditoría de procesos de adquisiciones y contrataciones
- Fortalecimiento institucional



- Mejoramiento y optimización de procesos
- Estudios de impacto social
- Gestión de activos
- Sistemas y tecnología de la información
- Recursos humanos
- Medio ambiente
- Responsabilidad social empresaria
- Gobierno electrónico (e-gov)

SOLUCIONES EN RRHH Y ORGANIZACIONES

soluciones@bdoargentina.com

SOCIA

CYNTHIA CUCULIANSKY

SERVICIOS

- Búsquedas ejecutivas y mandos medios
- Inventario de talentos y evaluación de potencial
- Gestión del cambio. Change management
- Programas de gestión de recursos humanos
- Consultoría organizacional: optimización y eficiencia de la estructura organizacional
- PDG - Programas de desarrollo gerencial
- Entrenamiento de habilidades y competencias
- Planificación estratégica

- Selección masiva: metodología BDO
- Entertainment: consultoría y entrenamiento para casinos, bingos y hoteles
- Diseños outdoor

SERVICIOS A LA INDUSTRIA FINANCIERA Y DE SEGUROS

banking@bdoargentina.com

SOCIOS

GUILLERMO REZÁVAL Y LETICIA EBBA

DIRECTORES

ANGEL BRIZUELA Y NICOLÁS FRANCO

SERVICIOS

- Auditoría de estados contables
- Auditorías intermedias
- Informes especiales requeridos por organismos de control
- Auditorías de compra de paquete accionario
- Certificaciones e informes especiales
- Tercerización total o parcial de las tareas de Auditoría Interna. Comité de Auditoría
- Tercerización de Control Interno.
- Apoyo para la implementación del Plan Anual de Auditoría
- Adecuación y Asesoramiento en NIIF

- Implementación y Certificación en las mejores prácticas para la prevención del lavado de dinero, FATCA y OCDE.
- Mejora y eficientización de Procesos. Certificación
- Revisión y Aseguramiento del cumplimiento regulatorio (BCRA, CNV, UIF, SSN, AFIP)
- Gobierno Corporativo. Gestion Integral de Riesgos: Marco y Procesos de Gestión
- Solvencia II - Riesgos en Compañías de Seguros.
- Tercerización total o parcial de las tareas de Gestión de Riesgos
- Desarrollo de Modelos para el cálculo del Capital Económico y Herramientas de Gestion. Asesoramiento
- Auditorías actuariales para validación de ICAAP.
- Elaboración e implementación de Plan de Continuidad de Negocios

FINANZAS CORPORATIVAS

finanzas@bdoargentina.com

SOCIO

FERNANDO GARABATO

SERVICIOS

- Valuaciones de empresas
- Valuación de activo fijo



- Fusiones y adquisiciones - M&A
- Estructuración de financiamiento
- Planes de negocio
- Consultoría financiera
- Reestructuración de pasivos empresarios
- Reorganización financiera

GOVERNANCE, RISK & COMPLIANCE

governance.risk.compliance@bdo.com

SOCIO

CARLOS ROZEN

SERVICIOS

carlos.rozen@bdo.com

SERVICIOS

- Auditoría interna
- Auditoría y monitoreo continuo mediante el uso de tecnología
- Desarrollo de tableros de control
- Gestión de riesgos
- Cumplimiento normativo - regulatorio
- Implementación de pautas de comportamiento (ética y conducta)
- Oficinas de control obras y proyectos de gran envergadura (Real Estate)
- Tercerización de controles en procesos de negocios (BPCO)
 - Control de contratistas
 - Control y homologación de proveedores
 - Automatización y control de anticipo y rendición de gastos
 - Automatización y aceleración de conciliaciones y reportes (Concilia)

- Desarrollo de centros compartidos de control (CCC)

ASEGURAMIENTO DE PROCESOS INFORMÁTICOS

apibdo@bdoargentina.com

SOCIO

PABLO SILBERFICH

SERVICIOS

- Auditoría de sistemas y tecnologías de la información
- Consultoría y auditoría en seguridad de la información
- Consultoría, control de calidad en sistemas y control de proyectos de TI
- Cumplimiento TI bajo normas y regulaciones locales e internacionales
- Computación forense
- Seguridad en ERPs

CONSULTORÍA EN PROCESOS Y TECNOLOGÍA APLICADA

consultoria@bdoargentina.com

SOCIO

CARLOS ROZEN

SERVICIOS

- Relevamiento, análisis, documentación, mejora y rediseño de procesos
- Project Management - PMO de procesos y de TI

- Supply chain. Transporte y logística. Gestión de depósitos y almacenes. Plantas de producción (procesos y tecnología)
- Business Analytics: implementación de soluciones de "Business Intelligence" orientadas a resolver necesidades de administración, finanzas y auditoría, tales como: monitoreo y control; presupuestación; control de gestión; consolidación de estados contables

PROFESIONALIZACIÓN DE EMPRESAS

profesionalizacion@bdoargentina.com

SOCIO

GUSTAVO SCHUTT

SERVICIOS

- Coaching de gerentes generales, CEO's y alta dirección
- Director externo independiente
- Participación en directorios de empresas
- Soporte a empresas en crecimiento y desarrollo
- Soporte a empresas en crisis de crecimiento
- Coordinación de accionistas, directorio y gerencia general

NUESTRA VISIÓN

Ser líderes en brindar servicio excepcional al cliente.

ATRIBUTOS DE NUESTROS SERVICIOS

1 Necesidades del Cliente
Nos anticipamos a sus necesidades y planteamos francamente nuestra visión para asegurarle el mejor resultado.

2 Comunicación
Somos claros y ágiles en nuestras comunicaciones.

3 Compromiso
Nos comprometemos y cumplimos con nuestros compromisos.

4 Personas
Brindamos el mejor entorno a nuestra gente y la mejor gente a nuestros clientes.

5 Valor



INDUSTRIAS

