

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-706	<i>Análisis del Valor Residual en la Barcaza (La Esperanza de 130 MW) - Guatemala</i>	<b>KANAN OVERSEAS</b>	<b>2017</b>	<i>Análisis de las Obras Civiles y Equipamiento de la Barcaza La esperanza (130 MW) anclada en Guatemala, de acuerdo su traslado a Panamá y al plazo del PPA (Power Purchase Agreement) en 5 años y determinación del Valor Residual al final de estos contratos con el gobierno panameño.</i>
C-700	<i>Análisis del Valor Residual en las Barcazas Estrella del Norte y Santa Ines (ambas de 86 MW) -Panama</i>	<b>KANAN OVERSEAS</b>	<b>2017</b>	<i>Análisis de las Obras Civiles y Equipamiento en las Barcazas Estrella del Norte y Santa Ines (ambas de 86 MW) en Panama, de acuerdo al plazo del PPA (Power Purchase Agreement) en 5 años y determinación del Valor Residual al final de estos contratos con el gobierno panameño.</i>
C-697	<i>Revisión de Valores de la Estructuración de la Central Hidroeléctrica Chaglla</i>	<b>Empresa de Generacion Huallaga SAC</b>	<b>2017</b>	<i>Este trabajo consistió en la revisión a febrero 2017 de los valores de las cuentas contables 331 (Terrenos), 332 (Obras Civiles) y 333 (Equipamiento Electromecánico) de la Central Hidroeléctrica Chaglla</i>
C-695	<i>Análisis del deterioro del activo fijo en EGEMSA.</i>	<b>EGEMSA</b>	<b>2016</b>	<i>Análisis de acuerdo a la norma NIF del deterioro que han sufrido los activos fijos de las Obras Civiles y Equipamiento debido a variación en el valor de mercado usando la metodología del cash flow.</i>
C-694	<i>Análisis de Repuestos mayores GE para las 4 turbinas en la CT de Puerto Bravo</i>	<b>SAMAY I S.A.</b>	<b>2016</b>	<i>Análisis del valor de mercado de los repuestos grandes para las 4 turbinas (720 MW) en la C.T. de Puerto Bravo.</i>
C-693	<i>Estructuración de la Central Hidroeléctrica Chaglla</i>	<b>Empresa de Generacion Huallaga SAC</b>	<b>2016</b>	<i>Revisión de las cuentas contables 331 (Terrenos), 332(Obras Civiles) y 333( Equipamiento Electromecanico) a diciembre 2016, debido al inicio de operaciones.</i>
C-692	<i>Valorización de los Repuestos sobrantes del EPC ( Chilca)</i>	<b>FENIX POWER PERU</b>	<b>2016</b>	<i>Valorización de los Repuestos sobrantes del EPC ubicados en el almacen general en la CT de Chilca (575 MW). Análisis de repuestos con toma de muestras para ver su futura venta</i>
C-689	<i>Estudio económico preliminar de un Proyecto hidroeléctrico en Pasco</i>	<b>RAGUSEA.</b>	<b>2016</b>	<i>Estudio económico preliminar de un Proyecto hidroeléctrico en Pasco (1 MW)</i>
C-687	<i>Valuacion de Lineas de Transmision en 60 kV y 220 kV</i>	<b>EDEGEL S.A.A.</b>	<b>2016</b>	<i>Servicio de tasacion de todo el activo fijo de Edegel relacionado con LLTT en 60 y 220 kV en las centrales de CHINANGO: CH Yanango y CH Chimay...y en EDEGEL : CH Matucana, CH Moyopampa, CH Huinco, CH Callahuanca, CH Huampani , CT Ventanilla y CT Santa Rosa.</i>
C-685	<i>Estructuración del Activo fijo en la CT de Puerto Bravo</i>	<b>SAMAY I S.A.</b>	<b>2016</b>	<i>Servicio de Estructuración de Activo Fijo en la Central Termica de Puerto Bravo debido al inicio de operaciones, que incluye 4 turbinas a Biodiesel2 de 180 MW, abarcando las cuentas 331(Terrenos), 332 (Obras Civiles) y 333 (Equipamiento Electromecanico).</i>
C-682	<i>Servicio de tasación de obras ejecutadas por el MEM.</i>	<b>ELECTROCENTRO</b>	<b>2016</b>	<i>Servicio de tasacion de obras ejecutadas por el MEM y transferidas a Electrocentro. Esta tasacion comprende los activos fijos de transmision y de distribucion de dos Sistemas Electricos Rurales (SER), ubicados en los departamentos de Junin y Ayacucho.</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-681	<i>Servicio de Actualización del Plan Estratégico Comercial de EGEMSA por el periodo 2016-2025</i>	<b>EGEMSA</b>	<b>2016</b>	<i>El servicio consistió en la Actualización del Plan Comercial de EGEMSA para el periodo 2016-2025, que considerando el entorno competitivo de la actividad de generación eléctrica y los cambios regulatorios les permita a EGEMSA establecer las políticas y estrategias comerciales orientadas a lograr la mayor rentabilidad de la empresa en mención.</i>
C-676	<i>Valuación de Activo Fijo de la empresa PERU LNG.</i>	<b>PERU LNG</b>	<b>2015</b>	<i>Valuación de Activos Fijos de la Planta de Licuefacción ubicada en Pampa Melchorita, distrito de Cañete, Departamento de Lima.</i>
C-675	<i>Servicio de tasación de obras ejecutadas por el MEM.</i>	<b>ELECTROCENTRO</b>	<b>2015</b>	<i>Servicio de tasación de obras ejecutadas por el MEM y transferidas a Electrocentro. Esta tasación comprende los activos fijos de transmisión y de distribución de dos Sistemas Eléctricos Rurales ( SER), ubicados en el departamento de Huánuco.</i>
C-674	<i>Servicio de Estructuración de Activo Fijo en la Central Hidroeléctrica Machu Picchu por las obras de rehabilitación II Fase de Egemsa.</i>	<b>EGEMSA</b>	<b>2015</b>	<i>Servicio de Estructuración de Activo Fijo en la Central Hidroeléctrica Machu Picchu por las obras de rehabilitación II Fase de Egemsa.</i>
C-673	<i>Revisión de la Estructuración del Activo Fijo de la Central de Vapor Kallpa IV ( Ciclo Combinado)</i>	<b>KALLPA GENERACIÓN S.A.</b>	<b>2015</b>	<i>Revisión de la Estructuración del Activo Fijo de la Central de Vapor Kallpa IV ( Ciclo Combinado)</i>
C-672	<i>Servicio de tasación de obras ejecutadas por el MEM.</i>	<b>ELECTROCENTRO</b>	<b>2015</b>	<i>Servicio de tasación de obras ejecutadas por el MEM y transferidas a Electrocentro. Esta tasación comprende los activos fijos de transmisión y de distribución de cinco Sistemas Eléctricos Rurales ( SER), ubicados en los departamentos de Ayacucho, Pasco y Huancavelica.</i>
C-667	<i>Asesoría Técnica sobre el contrato de usufructo de una línea de distribución de 22.9 kV.</i>	<b>MALL AVENTURA PLAZA</b>	<b>2015</b>	<i>Asesoría Técnica sobre el contrato de usufructo de una línea de distribución de 22.9 kV., construida por Mall Aventura Plaza. La línea está ubicada en Cajamarca.</i>
C-666	<i>Servicio de Valuación de los repuestos WOOD GROUP</i>	<b>PERU LNG</b>		<i>Servicio de Valuación de los repuestos WOOD GROUP, de PERU LNG.</i>
C-665	<i>Análisis de vida útil y depreciación en IC POWER NICARAGUA</i>	<b>IC POWER</b>	<b>2015</b>	<i>Análisis de la vida útil de las obras civiles y equipamiento de las siguientes centrales: Central Termica de Corinto (76 MW), Central Termica Tipitapa (44 MW), Central Eólica Amayo I (40 MW) y la Central Eólica Amayo II ( 23 MW), todas ellas ubicadas en Nicaragua.</i>
C-664	<i>Estudios Técnicos de Mermas en la Planta de Perú LNG</i>	<b>PERU LNG</b>	<b>2015</b>	<i>Análisis y dEterminación de las mermas ocurridas durante el año 2014, por los procesos en el gasoducto de transporte a la planta, en la Planta de Licuefacción y en el despacho del LNG a los buques.</i>
C-662	<i>Asesoría para desarrollar un informe técnico que sustente la clasificación de los activos fijos de SEAL</i>	<b>SEAL</b>	<b>2015</b>	<i>El objetivo del servicio es desarrollar un informe técnico que sustente la clasificación de los activos fijos de SEAL, como maquinaria y equipo, y no como edificios y construcciones.</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-661	Valuacion del Activo fijo en Empresa de Generacion Electrica Macchu Picchu S.A. (EGEMSA)	EGEMSA	2015	La valuación abarcó las cuentas 331 (Terreno), 332 (Obras Civiles), y 333 (Equipo Electromecánico). Este trabajo sirvió para actualizar la cuenta de activo fijo dentro de los estados financieros de la empresa al 31-12-2014.
C-648	Servicio de Revisión de la Ingeniería del Proyecto de Línea de Transmisión 220 kV Santa Teresa -Nueva Quencoro-Onocora -Tintaya y Línea de Transmisión 138 kV Quencoro-Nueva Quencoro.	SIGMA CAPITAL	2014	El servicio consiste en la revisión del proyecto para poder apreciar la racionalidad de los postulados y de los resultados de la Ingeniería del Proyecto, para que constituyan una correcta y sólida base para la construcción del mismo.
C-647	Revisión y Actualización de las Vidas Útiles del Activo Fijo de TERMOCHILCA	TERMOCHILCA	2014	El servicio consiste en revisar y actualizar las vidas útiles de los activos fijos de la Central Térmica Santo Domingo de los Olleros, que incluyen terrenos, obras civiles y el equipo electromecánico. 197 MW. Se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-646	Actualización de Metrados a diciembre 2011 y conciliación base de datos del estado de Activo Fijo.	ELECTRODUNAS	2014	El servicio consiste en actualizar los metrados de los activos de transmisión y distribución eléctrica, y la conciliación de la base de datos del estado de Activo fijo de ELECTRODUNAS a diciembre de 2013.
C-644	Estructuración del Activo Fijo de la Central de Nejapa	CENERGICA S.A. DE C.V.	2013	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, de la Central de Nejapa en El Salvador. Incluye terrenos y 27 Moto generadores de Diesel, con su equipamiento eléctrico y servicios auxiliares, 144MW. Se ubica en la hacienda Angel, Canton de la Joya Galana, jurisdicción de Apopa, El Salvador.
C-643	Estructuración del Activo Fijo de la Central Hidroeléctrica de Huanza.	BUENAVENTURA SAA	2013	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, de la Central Hidroeléctrica de Huanza, para fines contables y tributarios. Incluye: terrenos, obras civiles, dos turbinas Pelton de eje vertical, con su equipamiento eléctrico y servicios auxiliares, 197 MW. y subestación tipo GIS. Se ubica en el distrito de Huanza, provincia de Huarochiri, Región Lima.
C-641	Asesoría para contratación de suministro energía	COGORNO S.A.	2013	Revisión de los contratos de suministro de energía eléctrica, 900 kW, de la Fábrica de Harina y Fideos Cogorno. Lima, Callao
C-639	Estructuración de Activo Fijo a Valor Nuevo en la Central Térmica de Ciclo Simple Las Flores	KALLPA GENERACIÓN S.A.	2013	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, de la Central de Ciclo Simple Las Flores en Chilca para fines contables y tributarios. Incluye una turbina a gas del ciclo simple, con su equipamiento eléctrico y servicios auxiliares, 192.5 MW. Se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-638	Estructuración del listado del Activo Fijo y determinación del Valor Similar Nuevo del Activo Fijo.	ELECTRODUNAS	2013	Estructuración del listado del Activo Fijo y determinación del Valor Similar Nuevo de la maquinaria y equipo de ELECTRODUNAS, al 31 de enero de 2012, referido a instalaciones de líneas de transmisión, subestaciones de transformación, líneas y redes primarias, subestaciones de distribución, redes de distribución secundaria e instalaciones de alumbrado público.
C-636	Valuación de Activo Fijo	PERU LNG	2013	Valuación de Activos Fijos de la Planta de Licuefacción ubicada en Pampa Melchorita, distrito de Cañete, Departamento de Lima.
C-634	Asesoría para contratación de suministro energía	MALL AVENTURA PLAZA	2013	Gestión y contratación de un suministro de energía eléctrica, 3,500 kW, para el Centro Comercial (Mall) Aventura Plaza, de Piura.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-632	Informe sobre la situación del Mercado Eléctrico en el Perú.	VOTORANTIM METAIS	2013	Análisis del Mercado de Energía Eléctrica en el Perú que permitió tener una comprensión mayor del marco regulatorio del Perú, así como una visión de condiciones de oferta/demanda para el mercado de energía en el Perú y una mirada hacia el futuro de la condiciones de operación del mercado de energía en el Perú.
C-631	Asesoría para contratación de suministro energía	JINZHAO MINING PERU S.A.	2013	Asesoría para la elaboración de las bases de convocatoria para suministro eléctrico para las operaciones mineras de Jinzhao Mining Peru, ubicadas en el distrito de Bella Union, provincia de Craveli, departamento de Arequipa. Potencia contratada de 30 MW.
C-630	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo de la Central Termica de Ciclo Simple- Santo domingo de los Olleros-Chilca.	TERMOCHILCA	2013	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, de la Central de Ciclo Simple en Chilca para fines contables y tributarios. Incluye una turbinas a gas del ciclo simple, con su equipamiento eléctrico y servicios auxiliares, 197 MW. Se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-627	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo de la Central Termica de Ciclo Combinado- Chilca.	FENIX POWER PERU	2013	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, de la Central de Ciclo Combinado en Chilca para fines contables y tributarios. Incluye las turbinas a gas del ciclo simple, las calderas HRSG y la turbina de vapor, 540 MW. Se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-625	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo del Sistema de Ciclo Combinado- Chilca Uno.	ENERSUR S.A.	2012	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo, del Sistema de Ciclo Combinado Chilca Uno, para fines contables y tributarios. Incluye las calderas HRSG y la turbina de vapor. 285 MW La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-623	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo del Sistema de Central de Ciclo Combinado- Kallpa IV.	KALLPA GENERACIÓN S.A.	2012	Estructuración del Activo Fijos a Valor Nuevo del Sistema de Ciclo Combinado- Kallpa IV, para fines contables y tributarios. Incluye las calderas HRSG y la turbina a Vapor, 285 MW. La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-619	Valuación de vehículos usados de COLP S.A.C. para su venta	PERU LNG	2012	Valuación de vehículos usados de COLP S.A.C., para su venta.
C-617	Subdivisión del Valor Histórico del Activo Fijo Campamento Personal Propio y Contratistas.	PERU LNG	2012	Subdivisión del Valor Histórico del Activo Fijo Campamento Permanente Propio y Contratistas, con el fin de diferenciar el valor de las edificaciones de los campamentos temporales y permanentes por tipo de construcción y uso
C-610	Actualización de la Valuación Campamento de Construcción de Pampa Melchorita	PERU LNG	2012	Actualización de la Valuación de las instalaciones del Campamento de Construcción de Pampa Melchorita. distrito de Cañete, departamento de Lima
C-609	Asesoría para contratación de suministro energía	CEMENTO ANDINO S.A.	2012	Análisis del contrato de energía y potencia vigente, que incluye la revisión de los cálculos de costos de energía y potencia y la situación de consumo de la planta de Cemento Andino, para ver las posibilidades de mejora en las condiciones contractuales.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-608	Revisión del Activo Fijo	EDEGEL S.A.A.	2012	Revisión y evaluación del Activo Fijo de EDEGEL, con el fin de adaptar el registro de los componentes del mismo, para cumplir con las Normas Internacionales de Información Financiera, según lo requiere la Superintendencia del Mercado de Valores.
C-605	Revisión de Vidas Útiles y Valores Residuales de sus Activos Fijos	EEPSA	2011	Revisión y valuación de los activos fijos de la Empresa, para cumplir con las Normas Internacionales de Información Financiera ( NIIF)
C-603	Revisión de Vidas Útiles y Valores Residuales de sus Activos Fijos	EDELNOR	2011	Revisión de un estudio realizado por EDELNOR, en relación con la Vida útil y el Valor Residual del Activo Fijo de la Empresa.
C-593	Estudio de Mercado Eléctrico en el Perú	HYDRO OCOÑA	2011	Análisis del Mercado de Energía Eléctrica en el Perú que permitió tener una comprensión mayor del marco regulatorio del Perú, así como una visión de condiciones de oferta/demanda para el mercado de energía en el Perú y una mirada hacia el futuro de las condiciones de operación del mercado de energía en el Perú.
C-580	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo en la Central Térmica Kallpa III.	KALLPA GENERACIÓN S.A.	2010	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo de la Central Térmica Kallpa III , para fines contables y tributarios. Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 197 MW.La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima
C-575	Asesoría en Modelo de Optimización del VAD	LUZ DEL SUR S.A,	2010	Asesoría sobre aspectos del cálculo del VNR en Subestaciones DP/DS
C-571	Análisis de Metodología con repuestos en las Centrales Térmicas Kallpa I y Kallpa II	KALLPA GENERACIÓN S.A.	2010	Análisis de la Metodología del seguimiento de los repuestos claves para las Centrales Térmicas Kallpa I y Kallpa II
C-568	Asesoría para inversión en Proyecto de Energía Eólica	EÓLICA TROY S.A.C.	2009	Asesoría para la factibilidad de inversión en un Proyecto de Generación Eólica, ubicado en la Costa del Perú.
C-566	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo en la Central Térmica Kallpa II.-	KALLPA GENERACIÓN S.A.	2009	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo de la Central Térmica Kallpa II , para fines contables y tributarios. Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 192 MW.La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima
C-563	Análisis de la Depreciación y Flujos de Caja en la Central Hidroeléctrica de Yuncán.	EGECEN S.A.	2009	Análisis de Estados Financieros a Julio 2009, en EGEN S.A, que incluye el estado de pérdidas y ganancias, flujo de caja actual y proyectado, para un lapso de 70 años y estimación de diferentes parámetros financieros.
C-560	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo en la Central Térmica Chilca Uno- Unidad 3.	ENERSUR S.A.	2009	Estructuración del Activos Fijos a Valor Nuevo de la Central Térmica Chilca Uno - Unidad 3 , para fines contables y tributarios.Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 192 MW. La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-559	<i>Estudio de Mercado para Comercialización de Energía Eléctrica en Turbina a Gas Natural</i>	<b>PROMOTOR PRIVADO</b>	<b>2009</b>	<i>Estudio del Mercado Eléctrico Peruano que le permitirá al holding Graña y Montero tener un conjunto de conceptos tanto económicos como comerciales, que le ayudarán a conocer como evolucionarán las principales variables de este mercado y con ello poder contar con una base sólida para iniciar la comercialización de energía y potencia, en relación a un proyecto de una Turbina a Gas Natural con 100 MW, a ciclo simple , ubicada en el Norte del país</i>
C-557	<i>Supervisión Técnica de Operación y Mantenimiento de Activos, Campamentos y Caminos de Acceso de la C.H. Yuncán.</i>	<b>EGECEN S.A.</b>	<b>2009</b>	<i>Servicio de verificación de la correcta ejecución de la Operación y Mantenimiento del Activo Fijo de la C.H. de Yuncán.</i>
C-554	<i>Estructuración del Activo Fijo en la Central Térmica Kallpa I- Valor Nuevo</i>	<b>KALLPA GENERACIÓN S.A.</b>	<b>2009</b>	<i>Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo de la Central Térmica Kallpa I , para fines contables y tributarios. Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 170 MW.La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima</i>
C-552	<i>Estudio de Factibilidad del Trazo de la Línea de Transmisión Cotaruse - Las Bambas.</i>	<b>XSTRATA-BECHTELCHILE LTDA.</b>	<b>2009</b>	<i>Estudio de Factibilidad de la Línea de Transmisión Cotaruse- Las Bambas- 220 kV. - Dpto. de Apurímac.</i>
C-548	<i>Contratación de Plantas de Generación de Emergencia</i>	<b>INTI-POWER</b>	<b>2008</b>	<i>Asesoramiento para ofertar Plantas de Generación de Emergencia (100 MW) a ELECTROPERU.</i>
C-545	<i>Valuación de Activo Fijo en la Central Térmica de Nejapa-El Salvador</i>	<b>CENERGICA</b>	<b>2008</b>	<i>Análisis de los Activos en la Central de Nejapa, 144 MW, ubicada en el pueblo de Apopa, El Salvador. La Valuación comprendió los siguientes activos: Terrenos, Obras Civiles, 27 motores generadores Diesel y equipos de transformación.</i>
C-544	<i>Estudio de Mercado Eléctrico en el Perú</i>	<b>VOTORANTIM METAIS</b>	<b>2008</b>	<i>Análisis del Mercado de Energía Eléctrica en el Perú que permitió tener una comprensión mayor del marco regulatorio del Perú, así como una visión de condiciones de oferta/demanda para el mercado de energía en el Perú y una mirada hacia el futuro de las condiciones de operación del mercado de energía en el Perú.</i>
C-541	<i>Asesoría para Contratación de Energía.</i>	<b>INTI-POWER</b>	<b>2008</b>	<i>Asesoría para ofrecer servicio de provisión de generación adicional de emergencia de 300 MW. para el SEIN.</i>
C-540	<i>Valuación de Activo Fijo de EDEGEL</i>	<b>MACROINVEST</b>	<b>2008</b>	<i>Valuación del Activo Fijo de Edegel (Centrales Hidroeléctricas, Térmicas, Líneas de Transmisión y Lagunas-Embalses), con la finalidad de establecer su valor de liquidación. .</i>
C-539	<i>Valuación de Activo Fijo de EEPSA (Central Térmica de Malacas-140 MW)- Liquidación</i>	<b>MACROCONSULT PARA EEPSA</b>	<b>2008</b>	<i>Valuación del Activo Fijo en la Central Térmica de Malacas, 140 MW, con la finalidad de establecer su valor de liquidación. .</i>
C-537	<i>Análisis de Costos considerados para la reconstrucción de la C.H. Santa Rosa (17.5 MW) - Bolivia</i>	<b>COBEE</b>	<b>2008</b>	<i>Análisis de costos considerados para la reconstrucción de una nueva casa de máquinas y el equipo electromecánico de la C.H. Santa Rosa ( 17.5 MW), las cuales fueron destruidas por un aluvión. Dicha central se ubica en el Valle del Zongo- Bolivia.</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-536	Estudio de Inventario de Proyectos Hidroeléctricos en el Perú.	CONFIDENCIAL	2008	Revisión de oportunidades de inversión en proyectos hidroeléctricos 100 -500 MW.- Subcontrato de un consultor europeo.
C-534	Evaluación del Proyecto C.H. Pucará	COYNE ET BELLIER	2008	Análisis general de los estudios del Proyecto C.H. Pucará, ubicado en el Departamento del Cusco, Provincia de Sicuani, Hidrología, Geología, Medio Ambiente. 106 MW.
C-530	Valuación de Centrales de Generación y determinación de Vidas Remanentes, al 30/06/2007.	INKIA ENERGY	2008	Análisis de los Activos Fijos de Centrales de Generación térmicas e hidroeléctricas incluyendo Líneas de transmisión, localizados en los siguientes países: Perú, Bolivia, El Salvador, Panamá y Republica Dominicana
C-525	Cálculo de Tarifas en base a la inversión en el Proyecto C.H. Santa Teresa. (97.6 MW, a partir del 2012)	EGEMSA	2008	Análisis de la tarifa mínima que se debería cobrar por la energía generada por el Proyecto Hidroeléctrico Santa Teresa (97.6 MW), para la recuperación sana de la inversión y los costos anuales de operación y mantenimiento.
C-524	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo al 30/11/2007, en la Central Térmica Chilca Uno - Unidad 2.	ENERSUR S.A.	2007	Estructuración del Activos Fijos a Valor Nuevo de la Central Térmica Chilca Uno - Unidad 2 , para fines contables y tributarios.Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 180 MW. La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-522	Asesoría para contratación de energía.	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABAN S.A.	2007	Asesoramiento para analizar las ventajas y desventajas de la renovación de contrato de suministro de energía con empresa distribuidora. 40 MW
C-521	Estructuración del Activo Fijo de las Centrales Hidroeléctricas de Matucana (120 MW) y Huampaní (31 MW), para preparar un inventario conciliado	EDEGEL S.A.A.	2007	Revisión detallada de las obras e instalaciones para preparar nuevos listados del Activo Fijo con adecuada descripción técnica y estimaciones de la vida útil remanente Conciliación con listados existentes.
C-516	Servicio de elaboración de Memorando Descriptivo del Proyecto Hidroeléctrico San Gabán III.	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABAN S.A.	2007	Descripción Técnica para la promoción del proyecto, 174 MW., incluyendo análisis de transmisión a 220 kV.
C-513	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo al 09/07/2007, en la Central Térmica Chilca Uno - Unidad 2.	ENERSUR S.A.	2007	Estructuración del Activo Fijo en la Central Térmica de Chilca Uno, 174 MW, con la finalidad de establecer los asientos contables técnicamente definidos . La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.
C-509	Estructuración A Valor Nuevo del Activo Fijo de la Central Térmica Kallpa I.	GLOBELEQ PERU S.A.	2007	Estructuración del Activo Fijo a Valor Nuevo de la Central Térmica Kallpa I , para fines contables y tributarios. Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 170 MW.La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima
C-508	Efecto Económico en el SEIN de la inclusión de la C.H. Yuncán en el año 2006	EGECEN S.A.	2007	Determinación de los costos marginales en el SEIN, en dos escenarios excluyentes con la central hidroeléctrica Yuncán funcionando como efectivamente lo ha hecho y sin contar con ella, para establecer el efecto económico de tener incluidos, en el SEIN.130 MW.
C-507	Estructuración a Valor Nuevo del Activo Fijo en la Central Térmica de Chilca-Unidad 1.	ENERSUR S.A.	2006	Estructuración del Activos Fijos a Valor Nuevo de la Central Térmica Chilca Uno - Unidad 1 , para fines contables y tributarios.Incluye una turbina a gas de ciclo simple, 180 MW. La Central se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, Región Lima.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-498	Asesoramiento para inversión en el Sector Eléctrico en el Perú.	SNC-LAVALIN	2006	Descripción de las condiciones del negocio de generación eléctrica en el Perú.
C-497	Estructuración del Activo Fijo del Sistema de Ciclo Combinado en la Central Térmica de Ventanilla (524 MW) -Valuación del Activo Fijo de la Central Térmica de Ciclo Simple de Ventanilla.	EDEGEL S.A.A.	2006	Análisis de los bienes que se incorporan al Activo Fijo en la Central de Ventanilla, después de su conversión a ciclo combinado, distribuyendo valores en función del valor del contrato total.
C-489	Revisión en Valuación de Activo Fijo	EDEGEL S.A.C.	2005	Asesoría, según requerimientos de SUNAT, sobre la metodología utilizada en la valuación de activo fijo (al 28/11/95). Se analizó metrados y costos unitarios utilizados en aquella oportunidad.
C-474	Valuación Proyecto Yuncán (Privatización), 130 MW.	MACROINVEST S.A.	2002	Este estudio permitió la obtención del valor de los ingresos futuros según el despacho económico del sistema de generación en el Perú. Asimismo, se evaluaron los diferentes escenarios de manera de obtener resultados muy precisos. Esta asesoría, le permitió a MACROINVEST S.A., la elaboración de un Memorándum de Información dentro del proceso de privatización de concesión de la Central Hidroeléctrica de Yuncán, 130 MW.
C-477	Estructuración del Activo Fijo : Central Térmica Santa Rosa – Turbina a Gas Westinghouse de 120 MW.	EDEGEL S.A.A.	2003	Formular un listado de Activo Fijo reestructurado, mediante la identificación de los diversos componentes de la Unidad de Turbogas Westinghouse de la Central Térmica Santa Rosa, que deben ser catalogados como Activos, asignando su valor histórico y vida útil respectiva.
C-472	Asesoría Tarifaria para Reconocimiento de Sistema de Transmisión	ELECTROANDES /PSEG	2002	Esta asesoría permitió sustentar la posición de la empresa para el debido reconocimiento de sus activos mayores dentro del Sistema Principal de Transmisión del país.
C-465	Estudio del Valor Agregado de Distribución–Sector Típico 2 para la regulación tarifaria de 2001; Empresa en Estudio :ELECTRO UCAYALI S.A.	ELECTRO UCAYALI S.A.	2001	Este Estudio, consistió en realizar el cálculo del Valor Agregado en Distribución de Energía Eléctrica, para consumidores finales para el Sector Típico2 (Pucallpa).
C-461	Asesoría para la privatización de ELECTROANDES S.A., 180 MW. hidroeléctricos.	AES CORPORATION Inc.	2001	Esta asesoría abarcó el análisis de los despachos económicos de las centrales hidroeléctricas del sistema de generación de ELECTROANDES, para determinar los ingresos por venta de energía, en el proceso de "due diligency".
C-460	Estudio del Valor Agregado de Distribución–Sector Típico 3 para la regulación tarifaria de 2001; Empresa en Estudio :ELECTROCENTRO S.A.	GERENCIA ADJUNTA DE REGULACIÓN TARIFARIA – OSINERG (2001)	2001	Este Estudio, realizado en asociación con INECON S.A. y GTD Ingeniería S.A., ambas empresas chilenas, consistió en realizar el cálculo del Valor Agregado en Distribución de Energía Eléctrica, para consumidores finales para el Sector Típico 3 (Huancayo) . ELECTROCENTRO S.A. fue designada por la GART como la empresa representativa del Sector Típico 3, sobre la cual se efectuó el mencionado Estudio, para el reajuste tarifario, que entraría en vigencia desde Noviembre 2001.



**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-456	<i>Estructuración del Activo Fijo para inscripción en Registros Públicos.</i>	<i>ENERSUR S.A.</i>	<b>2001</b>	<i>El servicio consistió en el ordenamiento y estructuración del Activo Fijo en la Central Térmica de Ilo2, de manera de que la empresa contase con un expediente técnico de manera de facilitar la inscripción de cada activo en Registros Públicos.</i>
C-450	<i>Estudio de costos de conexión</i>	<b>GERENCIA ADJUNTA DE REGULACIÓN TARIFARIA (GART)</b>	<b>2001</b>	<i>El estudio consistió en la determinación de los costos de instalación, mantenimiento, y los respectivos cargos, por concepto de mantenimiento y reposición de la conexión a la red de distribución eléctrica aplicables a los usuarios del servicio público de electricidad.</i>
C-444	<i>Distribución de valores de contrato en el Activo Fijo de la Central Térmica Ilo-2.</i>	<i>ENERSUR S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Preparación de listados valuados del activo fijo de la planta de Fuerza Ilo 2, partiendo del monto único de un contrato "llave en mano".</i>
C-441	<i>Valorización de las Empresas Regionales de servicio de Electricidad del Grupo Gloria.</i>	<b>MACROINVEST S.A. Para PROINVERSION</b>	<b>2000</b>	<i>El trabajo fue una valuación como negocio en marcha, realizado para MACROINVEST que fue contratado por la CEPRI de Participación Ciudadana, para valorar las empresas de distribución eléctrica del Grupo Gloria, con fines de privatización. (HIDRANDINA, ELECTROCENTRO, ELECTRONOROESTE y ELECTRONORTE.)</i>
C-439	<i>Revisión económica de alternativas para suministro eléctrico.</i>	<i>ELECTRO UCAYALI S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Revisión del estudio económico de las alternativas para el suministro eléctrico a la ciudad de Pucallpa.</i>
C-437	<i>Estudio de Plan de Desarrollo Empresarial.</i>	<i>EGESUR S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Evaluación de gestión de la empresa y proposición de un Plan de Desarrollo Empresarial según la nueva configuración del mercado en el área sur del Perú, como consecuencia de la entrada en servicio de la L.T. Mantaro-Socabaya.</i>
C-436	<i>Valuación de Activos no Eléctricos al 30/04/2000.</i>	<i>EDELNOR S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Determinación del Valor Nuevo del Activo Fijo utilizado en el negocio de distribución de energía eléctrica, clasificado como inversiones no eléctricas en el cálculo del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR).</i>
C-431	<i>Asesoramiento en valuación y conexiones.</i>	<i>ENERSUR S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Valorización de obras construidas sobre el terreno adquirido en Pasto Grande y sobre relaciones con el COES-SUR.</i>
C-429	<i>Estudio Económico sobre Central Térmica a gas en Talara.</i>	<b>AMERICAN POWER PARTNERS</b>	<b>2000</b>	<i>Análisis económico del proyecto de una central a gas ubicada en Talara e interconectada al Sistema de Transmisión Centro Norte.</i>
C-428	<i>Análisis de justificación económica para el apoyo financiero de la construcción de la C.T. a vapor, de 140 MMW que instala ENERSUR.</i>	<b>BANCO CONTINENTAL Y BANCO DE CREDITO</b>	<b>2000</b>	<i>El estudio constituyó una primera fase del apoyo que prestarían los Bancos Continental y de Crédito mediante una emisión de bonos que apoye la refinanciación de la construcción de la Central.</i>
C-423	<i>Estudio sobre la evolución de los niveles de pérdidas eléctricas en las empresas de Distribución del Grupo Gloria.</i>	<i>ELECTROPERU S.A.</i>	<b>2000</b>	<i>Verificación del cumplimiento de los compromisos adquiridos por los contratos de privatización de las empresas de distribución eléctrica del GRUPO GLORIA (HIDRANDINA, ELECTROCENTRO, ELECTRONORTE, ELECTRONOROESTE)</i>
C-417	<i>Estudio del costo máximo del proyecto para el transporte y distribución del gas de Camisea.</i>	<b>COPRI-CECAM (PROYECTO CAMISEA)</b>	<b>1999</b>	<i>Determinación del costo máximo del servicio de transporte y distribución del Gas de Camisea, analizando las proporciones por desagregar las propuestas de los postores en gas y líquidos. Fue utilizado para establecer el Precio Base en la licitación del sistema de transporte y distribución del gas.</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-414	<i>Efectos de la concentración de ENDESA España en el Sector Eléctrico -</i>	<i>INDECOPI</i>	<i>1999</i>	<i>Análisis y respuesta a un cuestionario específico planteado por INDECOPI, para analizar los efectos de la concentración de ENDESA -España, frente a lo dispuesto por la Ley Antimonopolio del Sector Eléctrico.</i>
C-413	<i>Definición de sistema principal de transmisión de la Central Térmica.</i>	<i>AGUAYTÍA ENERGY</i>	<i>1999</i>	<i>Análisis de flujos de carga y condiciones de operación del sistema Aguaytía-Paramonga, así como el análisis de la posibilidad de considerar a la L.T. Aguaytía-Paramonga como parte del Sistema Principal de Transmisión.</i>
C-411	<i>Asesoramiento en estudios y contratos de energía.</i>	<i>AGUAYTÍA ENERGY</i>	<i>1999</i>	<i>Revisión de los estudios realizados por Aguaytía Energy sobre las implicancias económicas del cierre del anillo al conectarse la S.E. Tingo María.</i>
C-408	<i>Análisis de costos y peajes de Transmisión en ELECTRONOROESTE, ELECTRONORTE, HIDRANDINA Y ELECTROCENTRO.</i>	<i>GRUPO GLORIA</i>	<i>1999</i>	<i>Análisis de las siguientes tareas: -Estudio de costos de transmisión. - Análisis de la data de las cuatro empresas de distribución - Cálculo de costos de acuerdo a las tarifas permitidas por la CTE. - Estudio de peaje de transmisión en el caso de ELECTROCENTRO. El servicio tuvo por objetivo diagnosticar la situación de los sistemas del grupo, para optimizar sus regímenes operativos en busca de mejor eficiencia y rendimiento económico.</i>
C-406	<i>Asesoramiento para promover y firma contrato por suministro de gas natural</i>	<i>COMITE ESPECIAL DE PRIVATIZACION DEL GAS DE CAMISEA</i>	<i>1999</i>	<i>Asesoramiento y promoción de clientes industriales y de generación eléctrica para que firmaran contrato de suministro de gas, antes de la concesión del proyecto( para crear mercado). Total : 85 MM pcd.</i>
C-400	<i>Asesoría en revisión de proyecto de redes eléctricas en zonas monumentales en Arequipa.</i>	<i>SEAL S.A.</i>	<i>1999</i>	<i>Estudio referente al soterramiento de redes aéreas en la zona monumental en la ciudad Arequipa emitiendo las recomendaciones correspondientes con un acta firmada entre SEAL, PROTECNA y la Municipalidad de Arequipa.</i>
C-397	<i>Estudio del impacto de la carga de ANTAMINA en el Sistema Eléctrico Nacional.</i>	<i>EDEGEL S.A.C.</i>	<i>1999</i>	<i>El estudio de la carga de Antamina (Centro Minero) fue liderado por POWER TECHNOLOGIES Inc., empresa líder a nivel mundial en lo que respecta al tema de análisis de sistemas de potencia. PROTECNA colaboró con PTI, en lo referente a la data de entrada del Sistema Eléctrico Nacional, que luego se sometió a un proceso de simulación y a la interpretación y discusión de los resultados con PIT y con el Cliente.</i>
C-395	<i>Asesoría en adquisición de empresa de distribución eléctrica peruana</i>	<i>IBERDROLA S.A.</i>	<i>1999</i>	<i>IBERDROLA, empresa transnacional española, encargó el análisis de precios y tarifas de distribución referente a la posible adquisición de una empresa de Distribución Eléctrica en el Perú.</i>
C-394	<i>Asesoría para inversiones en el mercado eléctrico peruano.</i>	<i>ELECTROPAZ S.A.,</i>	<i>1999</i>	<i>Encargo realizado sobre futuras inversiones de esa empresa en el Perú.</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-387	<i>Asesoría en el VNR de Transmisión para líneas y Subestaciones.</i>	<i>ETECEN S.A.</i>	<i>1998</i>	<i>Verificación de metrados de las líneas y subestaciones conformantes del sistema de transmisión de ETECEN, ingresando los datos de cálculo de costos en la base de datos de ETECEN, para que la empresa disponga de esta información en forma digital.</i>
C-384	<i>Asesoría en contratación de energía.</i>	<i>ELECTRONORTE S.A.</i>	<i>1998</i>	<i>Asesoramiento a la empresa distribuidora mencionada para el contrato de energía con la generadora EGENOR, analizando las condiciones de precio según los estándares del mercado y los valores vigentes de las tarifas en barra.</i>
C-383	<i>Asesoramiento en estudio de costos marginales en energía.</i>	<i>PREDICO S.A.,</i>	<i>1998</i>	<i>Evaluación de diferentes escenarios del sistema de generación del país, simulando diferentes comportamientos de oferta y demanda del sistema interconectado y su relación con la posible variación de costos y precios en el mercado nacional.</i>
C-380	<i>Estudio Técnico-Económico de Alternativas de Suministro de Energía Eléctrica a la ciudad de Pucallpa.</i>	<i>ELECTRO UCAYALI S.A.</i>	<i>1998</i>	<i>Análisis de las diferentes alternativas de inversión como generación con gas, línea de transmisión y generación con petróleo para la planta de generación de Pucallpa. Asimismo, se desarrolló la alternativa de la línea de transmisión que resultó ser la más rentable dentro de la coyuntura financiera y económica de la misma empresa</i>
C-379	<i>Estudio de Distribución del gas de Camisea en Lima.</i>	<i>PROMCEPRI – CEPRI del Gas.</i>	<i>1998</i>	<i>Estudio del mercado potencial de consumidores de gas en Lima Metropolitana, comprendiendo a los sectores industriales, comerciales y residenciales. PROTECNA actuó como subcontratista de STONE &amp; WEBSTER, empresa internacional responsable del estudio, el mismo que analizó información de mercado y estadísticas de consumo, permitiendo diseñar las condiciones óptimas para el desarrollo del proyecto de explotación del yacimiento de Gas de Camisea.</i>
C-378	<i>Asesoría especializada en el VNR de Transmisión .</i>	<i>ETECEN S.A.</i>	<i>1998</i>	<i>Preparación de información técnica de acuerdo al software de valorización de los sistemas de transmisión preparados por la CTE en lo referente a subestaciones y líneas. Los costos unitarios estructurales para obras civiles, se insertaron en el software preparado para la CTE.</i>
C-376	<i>Asesoría en proyección de costos marginales.</i>	<i>LUZ DEL SUR S.A,</i>	<i>1998</i>	<i>Realización de simulación de diferentes escenarios dentro del Sistema Interconectado Centro-Norte, con preparación de un caso Base y Variaciones a partir de éste. Finalmente, se escogió la solución óptima, para el sistema de distribución de LUZ DEL SUR.</i>
C-367	<i>Servicios de metrado y valuación de líneas y subestaciones de PETROPERU – Talara.</i>	<i>ELECTRONOROESTE S.A.</i>	<i>1998</i>	<i>Metrado y valuación de líneas y subestaciones en los alrededores de la ciudad de Talara, pertenecientes a PETROPERU, para su transferencia a ELECTRONOROESTE S.A. (ENOSA).</i>

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-366	Estudio de factibilidad para suministro de energía eléctrica a Planta de Bombeo de Chuapalca- Línea 66 kV Aricota I-S.E. Chuapalca	PROYECTO ESPECIAL TACNA	1998	Análisis de la factibilidad de alimentación a la Planta de Bombeo de Chuapalca ubicada en la localidad de Tacna, Estudio de Factibilidad de la línea de transmisión Aricota I – S.E. Chuapalca; para alimentar a la estación de bombeo.
C-362	Bases para el Estudio de Factibilidad de Suministro de Energía a Planta de Bombeo Chuapalca.1997.	PROYECTO ESPECIAL TACNA	1997	Asesoría para la valorización de diferentes obras civiles y electromecánicas para el Proyecto Especial Tacna (PET), como parte de su tarea de obtención de recursos hídricos para la región.
C-359	Asesoría para la recepción y puesta en marcha de la Central Térmica de Mollendo.	EGASA S.A.	1997	El servicio consistió en el asesoramiento durante las pruebas de recepción de la Central Térmica de Mollendo. (30 MW, diesel pesado)
C-357	Valuación del Activo Fijo Civil y Electromecánico de Talleres Moyopampa S.A. (1997).	EDEGEL S.A.C.	1997	Valuación de las obras civiles y equipos electromecánicos al 30/09/97, para que la empresa pueda expresar su situación patrimonial en función a su activo fijo.
C-355	Estudio de Condiciones de Aplicación y Opciones Tarifarias.	COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS	1997	El Estudio analizó las ocho opciones tarifarias para los clientes finales (5 en baja tensión y 3 en media tensión), según la regulación de la Ley de Concesiones Eléctricas. El trabajo se realizó sobre la base del VAD fijado por la CTE, en el año 1997.Se visitó y coordinó con la empresa Bosto Electric, que distribuye energía eléctrica en la ciudad de Boston, USA.
C-351	Estudio del Valor Agregado de Distribución–Sector 1 para regulación tarifaria de 1997; Empresa en Estudio : LUZ DEL SUR S.A.	COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS	1997	Este Estudio, realizado en asociación con STONE &WEBSTER de U.S.A. y PRICE WATERHOUSE de Chile, consistió fundamentalmente en realizar el cálculo del Valor Agregado en Distribución de Energía Eléctrica, para consumidores finales para el Sector Típico 1 (Lima). LUZ DEL SUR S.A. fue designada por la COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS como la empresa representativa del Sector Típico I, sobre la cual se efectuaría el mencionado Estudio, para el reajuste tarifario, que entraría en vigencia desde Noviembre 97 hasta Octubre 2001.
C-349	Revisión en campo de la Información Técnica reportada para el Valor Nuevo de Reemplazo-Regulación tarifaria 1997.	COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS	1997	La revisión del VNR abarcó a las 17 empresas de Distribución existentes a nivel nacional con el fin de verificar sus instalaciones de distribución y el activo fijo no eléctrico pero que está destinado al servicio de desarrollo de la actividad de distribución. Este trabajo es base para de la determinación del VAD (Valor Agregado de Distribución) en la fijación de las tarifas eléctricas para 1997.
C-347	Inversiones en Distribución de la Empresa Regional de Distribución Eléctrica ELECTROSURESTE S.A.	MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS,	1997	Este estudio se realizó en coordinación con la Asistencia Técnica del Programa de Transmisión y de Apoyo a la Reestructuración del Sub Sector Eléctrico (PERU/BID). El trabajo incluyó aspectos de estimación de demanda, costos unitarios, presupuestos y una evaluación económica del carnet de proyectos de inversión de la empresa para el periodo 1997-2001.
C-343	Supervisión de la elaboración de nueva información (corrección) sobre el VNR en empresas de distribución eléctrica.	COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS	1996	Supervisión a las empresas de distribución eléctrica escogidas por la CTE, para que corrijan o mejoren su información sobre el VNR, para efectos de la regulación tarifaria de 1997.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-342	Asesoría en elección de datos ante la CTE (potencia y energía consumidas en diferentes áreas de su concesión).	ELECTRONOROESTE S.A.	1996	Esta asesoría consistió en orientar a la gerencia de ENO, en la forma de presentar información específica solicitada por la CTE, sobre costos y gastos a nivel empresa.
C-337	Asesoramiento para la privatización de las empresas EGASA Y EGESUR.	DESTEC INC.	1996	Asesoría para determinar diferentes situaciones reales de ingresos y egresos para el conjunto de generación por privatizar. La metodología desarrolló simulación de diversos escenarios dentro del marco regulatorio vigente en energía eléctrica.
C-333	Asesoramiento en contrato de energía.	NORENERGETICA S.A.,	1996	El servicio requirió la experiencia del Ing. Guillermo Castillo Justo para analizar y asesorar en un proyecto de contrato de suministro de energía de una nueva empresa generadora con empresas de distribución.
C-328	Revisión del Valor Nuevo de Reemplazo.	COMISION DE TARIFAS ELECTRICAS	1996	Este servicio consistió en realizar la revisión del VNR, de todas las empresas de distribución eléctrica.
C-320	Asesoramiento para la privatización de la nueva Empresa Eléctrica de Piura S.A.	DESTEC INC.	1996	Asesoría para determinar diferentes situaciones reales de ingresos y costos para la nueva empresa en formación desarrollando escenarios con modelos de simulación del marco regulatorio vigente en energía eléctrica.
C-316	Análisis del Mercado Eléctrico del Sur.	MERCADOS ENERGÉTICOS S.A. (Argentina),	1996	La empresa Mercados Energéticos S.A. con sede en Buenos Aires (Argentina), encargó el estudio a solicitud de su cliente la empresa Energy Initiatives Inc. (USA), que deseaba estudiar su participación en la privatización de la Empresa de Generación del Sur (EGESUR). El estudio incluyó un análisis cualitativo y cuantitativo que abarcó variables de mercado, regulación de precios, proyecciones de ingresos y riesgos naturales de la hidrología.
C-314	Asesoramiento para el estudio energético y mercado de EGENOR dentro del marco de su privatización.	DESTEC INC.	1996	Estudio completo de demanda con proyecciones, mediante casos desarrollados con diversos grados de sensibilidad. Los análisis fueron realizados con la ayuda de Software de simulación relacionada con el sistema eléctrico del Perú.
C-313	Asesoramiento en procedimientos de Administración.	HIDRANDINA S.A.	1996	Este servicio concretó la forma como debía concretarse lo relativo a cortes de energía y posicionamiento del consumidor frente a ello. Ha comprendido el asesoramiento para negociar el contrato de suministro de energía con EGENOR.
C-311	Valuación del Proyecto Hidroeléctrico Platanal.	ELECTROLIMA,	1996	El proyecto Hidroeléctrico "El Platanal" 140 MW, en la cuenca del Río Cañete tiene estudios de factibilidad y una concesión provisional a favor de ELECTROLIMA, lo cual fue valuado por PROTECNA CONSULTORES con fines de privatización.
C-310	Revisión del Estudio Tarifario de Mayo 1996.	COES-SICN	1996	Revisión independiente del estudio que el Comité de Operación Económica del Sistema (COES) del Sistema Interconectado Centro-Norte realiza una vez cada seis meses.
C-296	Asesoramiento para privatización de EGENOR	IECSA,	1995	Servicio para inversionista internacional que deseaba considerar la inversión en la privatización de EGENOR.- Análisis Preliminar.
C-291	Asesoramiento para elaboración de contratos de venta de energía.	EGASA S.A.	1995	Asesoramiento en la determinación de parámetros principales para la elaboración de los contratos de venta de energía.

**PROTECNA CONSULTORES S.A.C.**  
**SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA**  
**ASESORAMIENTO Y ESTUDIOS ECONOMICO EMPRESARIALES PARA EMPRESAS DE SERVICIO ELECTRICO**

*Rev. Junio 2020*

<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>CLIENTE</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>
C-287	Estudio Económico del Sistema Hidroeléctrico Muyo y la Pelota.-	ELECTRONORTE S.A.	1995	Análisis económico-financiero del Sistema hidroeléctrico de Muyo y La Pelota, para evaluar posibilidades de refinanciamiento y de transferencia de las obras.
C-285	Asesoramiento para contratación de compra de energía	ELECTRO ORIENTE S.A.	1995	Asesoramiento para la definición de contratos generadora-distribuidora (Gera-Moyobamba.) y entre generadores (ELECTRO ORIENTE-Moyobamba-GERA) de acuerdo a la Ley de Concesiones Eléctricas.
C-272	Privatización de la Hidroeléctrica de Cahua.	INVERSIONISTAS EXTRANJEROS Y PERUANOS	1995	Asesoramiento a un grupo de inversionistas peruanos y extranjeros para el proceso de privatización de la C.H. Cahua.
C-265	Asesoramiento a la Empresa de Generación Térmica Ventanilla S.A.	EDEVENSA.-	1994	Los servicios han consistido en una revisión de la Ley de Concesiones Eléctricas y de su Reglamento, para analizar las consecuencias de las transacciones en el Comité de Operación Económica del Sistema COES.
C-261	Asesoría respecto a contrato de suministro con el Consorcio Minero Río Moche.	HIDRANDINA S.A.	1994	Este servicio consistió en el asesoramiento a HIDRANDINA para el Contrato de Suministro con el Consorcio Minero Río Moche de acuerdo a la Ley de Concesiones Eléctricas y las condiciones técnicas y comerciales vigentes.
C-252	Investigación sobre las posibilidades de inversión en centrales y proyectos hidroeléctricos.	CONFIDENCIAL,	1994	Identificación de proyectos hidroeléctricos existentes en el rango de 30 a 100 MW, con fines de considerar inversión en ellos.
C-240	Estudio Tarifario	ELECTRO ORIENTE S.A.	1993	Estudio de las tarifas razonables, según el D.L. 25844, para las ciudades de Iquitos y Tarapoto.
C-236	Asesoramiento para solicitar la Concesión de Generación en el Proyecto Hidroeléctrico de Curumuy.-	ENERGOPROJEKT-GUICONSA,	1993	Estudio para grupo privado que desea invertir en desarrollar el Proyecto Hidroeléctrico Curumuy 12 MW, según la Ley de Concesiones Eléctricas.
C-235	Asesoramiento al Sistema de Operación Económica del Sistema-Centro Norte.	COES-SICN	1993	Este encargo realizado por el Ing <sup>o</sup> Guillermo Castillo Justo, consistió en asesorar al COES para efectos de su instalación y operación. Se coordinó el entrenamiento de profesionales y la preparación de las primeras normas operativas.El COES es la autoridad nacional para el despacho de energía eléctrica