



Smart Metering: Revolucionando el mercado energético en la Argentina

Plan de negocio

Junio 2016

Tutor: Andres Borenstein

Eugenio Esposito

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	3
¿Qué vendemos?	3
¿A quién le vendemos?.....	3
¿Contra quién competimos?.....	3
Entrada al mercado y análisis financiero	4
Inversión inicial	4
La oferta	5
Cadena de valor de los KIBS (Knowledge Intensive Business Services)	5
Obtención de conocimiento	5
Prestación del servicio	5
Marketing.....	6
Gestión del equipo	6
Gestión del conocimiento	6
Administración	6
Organización	7
Planes de contingencia ante modificaciones en la demanda de trabajo.	8
Lugar Físico.....	10
Proyección de Ventas.....	11
Potenciales clientes.....	12
Llegada a los clientes	14
Anexos.....	15

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Resumen Ejecutivo

La gran mayoría de los consumidores eléctricos en Argentina poseen medidores del tipo electromecánico para que se determine su facturación de energía en un determinado período. La lectura de este tipo de medidores se efectúa manualmente y, usualmente, con periodicidad bimestral.

La incorporación de medidores inteligentes nace ante la necesidad de entregar señales a los usuarios que les permitan modificar sus patrones de consumo, con el fin de optimizar el uso de los recursos, tanto en generación - a nivel de costos y emisiones - como en las redes; minimizando las inversiones para abastecer las puntas de demanda del sistema mediante el aplanamiento de la curva de carga.

Una síntesis de los beneficios que ofrecen estos sistemas son:

- No requieren ser leídos manualmente.
- Permiten la desconexión y reconexión remota de clientes.
- Permiten la limitación remota de la potencia de suministro.
- Permiten la detección de robo de energía.
- Permiten la optimización de redes y disminución de pérdidas técnicas.
- Consumidores disponen de mayor información sobre su consumo.
- Consumidores pueden responder ante estímulos de precio u otros incentivos.
- Permiten la incorporación de micro-generación o generación distribuida.

¿Qué vendemos?

Vendemos consultoría y soluciones para distribuidores de servicios de energía eléctrica, que tendrá impacto en la eficiencia general del sector.

La venta consiste en desarrollar en conjunto con el operador seleccionado, un escenario que abarque desde la instalación, medición y mantenimiento de los equipos para un área a definir, así como la aplicación móvil que permite el seguimiento de consumo en tiempo real del usuario final. Descubrir y monetizar nuevos modelos de negocios, disminuir el OPEX, el CAPEX y aumentar los ingresos por energía que hoy no puede ser facturada.

¿A quién le vendemos?

Nuestros clientes para la etapa inicial del negocio son los distribuidores eléctricos operativas en Argentina. Representan el 65,09% del total facturado en el país (siendo las cooperativas responsables por el 11,64% y el restante 23,27% usuarios del mercado eléctrico mayorista), prestan el servicio público de electricidad a más de 13 millones de clientes en todo el país y la población beneficiada llega a 32,5 millones de habitantes. Operan el 97% de la energía eléctrica que se consume en la Argentina.

¿Contra quién competimos?

Actualmente este nicho de mercado no se encuentra muy explotado en Argentina, y creemos que tomando la iniciativa y dando el primer paso podemos tener una ventaja competitiva. Existen compañías focalizadas en venta de Hardware (medidores inteligentes: Schneider Electric, Capgemini, Discar, Elster, General Electric), pero observamos que las mismas carecen de la capacidad de ofrecer

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

soluciones, y solo se focalizan el producto, sumado la poca visión de innovación que tienen los ejecutivos del sector.

Entrada al mercado y análisis financiero

Sobre las 47 principales empresas del de distribución eléctrica en Argentina, el objetivo es ingresar en 12 de ellas en los próximos 5 años.

El análisis de negocio se basa en una facturación esperada como porcentaje de la reducción de costos producto del aumento de la eficiencia operativa y de la monetización de la energía que no se lograba cobrar a los clientes, luego de la implementación de la propuesta de solución.

Esto es solo una parte del negocio, por lo que los objetivos comerciales propuestos en esta etapa creemos serán alcanzables y potencialmente mejorables.

Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto se estima en aproximadamente U\$S 180000, y sirve para hacer frente a la contratación el equipo de trabajo, a los costos de ventas, y al alquiler de las oficinas para el comienzo de la operación, junto con los costos asociados a la misma (conectividad a Internet, teléfonos, papelería)

Se alquilaran oficinas con comodidades para atender reuniones íntegramente en una zona céntrica. Inicialmente la zona será el microcentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que cuenta con accesos mediante múltiples medios de transportes.

El espacio será rentado a baoffice.com.ar, que es una una empresa dedicada al alquiler temporario de oficinas y sala de reuniones desde el año 1998.

La imagen de Smart metering tiene que expresar un concepto moderno, dinámico y adaptable; y por esta razón se eligió este tipo de espacio para el inicio.

Plan de negocios
Smart Metering
 Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

La oferta

Nuestro negocio estará enfocado en la consultoría vinculada a emprendimientos de uso racional e inteligente de la energía. Dentro de esto vamos a ofrecer el asesoramiento a las compañías distribuidoras de energía desde el diagnóstico de inicio para evaluar la alternativa de servicio más adecuada para su red, pasando por la asistencia en la implementación e instalación de los medidores, y llegando a la capacitación del personal que estará a cargo de las áreas operacionales más un soporte de postventa ante cualquier necesidad que experimente la empresa más adelante.

Si bien en el país hay un número importante de empresas a las que podría interesarle el sistema, nuestra idea no es la de quedarnos dentro de la Argentina solamente, sino que queremos desarrollar un modelo de negocio robusto y competitivo que sea escalable como para poder salir a ofrecerlo en una segunda instancia al resto del cono sur. Sabemos que hay países de América Latina donde se están implementando soluciones de este tipo (Ej. Chile), pero hay muchos donde todavía queda un largo camino por recorrer.

Cadena de valor de los KIBS (Knowledge Intensive Business Services)

Smart Metering se sitúa en el campo de los **KIBS (Knowledge Intensive Business Services)**, es decir brindando consultoría basada en servicios profesionales, siendo su cadena de valor la siguiente:



Obtención de conocimiento

Podría considerarse como la fase de “abastecimiento”, si la comparáramos con una empresa manufacturera. La materia prima de las organizaciones KIBS es el conocimiento y este debe ser aplicado en la fase de prestación del servicio por las personas.

El conocimiento se puede obtener bien a través de la formación (reglada, no reglada, aprendizaje por experiencia, en el puesto de trabajo, etc...) en el caso de las personas que forman parte de la organización.

Pero también, se puede obtener de fuera, a través del desarrollo de redes y proyectos colaborativos. Un caso cada vez más frecuente a través de los conceptos de cluster y empresa abierta.

Utilizamos como principal herramienta el trabajo realizado por *Lucas Gallitto* denominado **“Análisis del mercado energético Argentino y su potencialidad de adopción de tecnologías Smart”**

Prestación del servicio

Fundamentalmente se trata de la ejecución del proyecto acordado, si es puntual, o las actividades incluidas en el paquete si se trata de un contrato de outsourcing.

Es importante marcar que para el inicio de las tareas se contempla la adquisición de un desarrollo del sistema de gestión de consumos. Esta pieza de Software resulta clave para el delivery de servicio, ya que resulta en una ventaja competitiva frente a potenciales competidores.

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Dicho software es la interface con nuestros clientes, así como el sistema que condensa las lecturas de los Smart meters, que luego permite ejecutar el cubo de reporte. Asimismo, este programa alimenta las aplicaciones de cada uno de los clientes de los distribuidores, permitiendo al usuario final tener control de sus consumos.

El software fue adquirido a una desarrolladora, mediante encargo de acuerdo al análisis funcional especificado e insumió una inversión de \$ 200.000 (pesos argentinos).

Marketing

Todas las actividades relacionadas con la captación de clientes, y que abarcan desde la prospección, actividades de comunicación en todos los medios, networking, actividad comercial, preparación de propuestas y servicio post-venta para continuar desarrollando negocio. En caso de clientes institucionales, hablaríamos de la búsqueda de convocatorias, preparación de propuestas, defensa institucional y negociación de condiciones.

Gestión del equipo

Es fundamental la gestión de las personas en una organización de servicios avanzados, ya que son el elemento diferenciador.

Este proceso es un supra proceso, ya que abarca a todos los demás e incluye desde la selección y contratación, a la retención, gestión de plantillas, carrera profesional, etc... Tiene relación con el proceso de obtención de conocimiento.

Gestión del conocimiento

Todo el conocimiento especializado que se genera durante la provisión del servicio (soluciones propuestas, planificaciones, análisis, documentación técnica, errores aprendidos, etc...) debe ser gestionado en proyectos posteriores.

Se trata de aprovechar el "stock" que se ha generado, para facilitar proyectos futuros, mejorando la eficiencia y el aprendizaje de todo el equipo.

En este caso, las herramientas TICs son imprescindibles para un correcto almacenamiento, búsqueda y localización del conocimiento.

Administración

Toda organización necesita un soporte administrativo para el cumplimiento de las obligaciones legales y de facturación con los clientes.

Dentro del escenario que se vislumbra (como figura en el análisis de **Lucas Gallitto** mencionado anteriormente), en el mediano plazo creemos que esta puede ser la puerta de entrada para otros servicios públicos como el agua y el gas, donde, al igual que la energía, su uso racional tiene un impacto no solo económico al mejorar la eficiencia, sino también desde la óptica de la Responsabilidad Social Empresaria. Cada vez más veremos empresas alineadas con las **Metas de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas**, especialmente las relacionadas con **energía asequible y renovable, industria, innovación e infraestructura, ciudades y comunidades sustentables, producción y consumo responsable y acción por el clima**.

Plan de negocios
Smart Metering
 Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014



El uso racional ya no debe ser pensado solo como un costo, sino como una necesidad.

"De acuerdo a **"IHS Technology's Smart Utilities Infrastructure Research Group"**, América Latina es por lejos la región del mundo con menor adopción de tecnologías Smart. De hecho, en el último año, Latinoamérica fue responsable por solamente el 2% de todas las unidades vendidas en el mundo.

Según predicciones de IHS, para el 2018, los envíos anuales de dispositivos Smart en América Latina crecerán hasta un ritmo de crecimiento combinados del 25%. Los países señalados dentro de la región para liderar la implementación de estas tecnologías son Brasil, Argentina, México, Colombia, Chile y Uruguay.

Organización

En primera instancia y por tratarse de un start-up, la estructura será pequeña hasta cumplir los primeros objetivos comerciales trazados.

- *Ing. Lucas Gallitto – Gerente General.*

Va a llevar adelante el desarrollo del software y la estrategia comercial. Además va a ser la persona que va a visitar a los clientes junto con el ejecutivo comercial en las primeras instancias para asegurar que se cumpla lo requerido en cuanto a presentación de la solución a ofrecer.

- Ejecutivo Comercial

Es el encargado del día a día en las cuentas abiertas y potenciales. Tendrá como objetivo el desarrollo de los clientes definidos en la proyección de ventas.

- *Lic. Eugenio Esposito – Gerente operaciones.*

Tiene adelante la validación de los proveedores estratégicos y estructurar la financiación para operar.

Desde el punto de vista de abastecimiento de los productos y servicios necesarios, será el responsable principal de visitar auditar y aprobar a los mismos, de forma de no tener imprevistos una vez lanzados en la producción para nuestros clientes.

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

En cuanto a la parte financiera, el objetivo es tener una estructura de capital que permita navegar el primer periodo de trabajo donde se hace la mayor inversión en tiempo y costos de conseguir nuevos clientes, sin pasar grandes sobresaltos en el equipo de trabajo.

- *Ing. De desarrollo*

Va a tener a cargo la realización del software de monitoreo, la integración con los smart meters validados en proveedores certificados y adquiridos por el cliente, y las capacitaciones de implementación del servicio una vez lanzado en cada distribuidora.

- *Empleado administrativo*

Dar soporte en temas de administración general, pago de servicios, facturación y necesidades puntuales que puedan surgir de la dinámica con clientes y proveedores.

Etapa 1

Puesto	Cantidad	Sueldo Bruto	Cargas Sociales	Total
Gte General	1	80,000 \$	40,000 \$	120,000 \$
Gte Operaciones	1	60,000 \$	30,000 \$	90,000 \$
Ejecutivo comercial	1	40,000 \$	20,000 \$	60,000 \$
Ing. De Desarrollo	1	30,000 \$	15,000 \$	45,000 \$
Empleado Administrativo	1	15,000 \$	7,500 \$	22,500 \$
	5		Total \$	337,500 \$
			TC	17
			Total U\$S	19,853 \$

Una vez completada la primera etapa, vamos a reformular la estructura, definiendo un equipo para cada cliente que tenga un ejecutivo de cuenta, un ingeniero que trabaje en la implementación y un asistente de este que coordine con el cliente las capacitaciones y las emergencias.

En esta etapa, y ya con 3 clientes activos como ejemplo, tendríamos un plantel de entre 15 y 20 personas en la empresa.

Planes de contingencia ante modificaciones en la demanda de trabajo.

Está claro que por ser una compañía nueva, con mucho potencial pero sin clientes fijos en el comienzo, podemos sufrir cambios drásticos en la demanda. Ejemplo de esto puede ser que un cliente nos pida un proyecto muy grande con plazos cortos o, que tengamos que estar trabajando en varios prospectos a la vez.

Esto nos llevaría a tener que pasar rápidamente a la etapa dos en materia de personal, teniendo que contratar recursos en las áreas de desarrollo y comerciales.

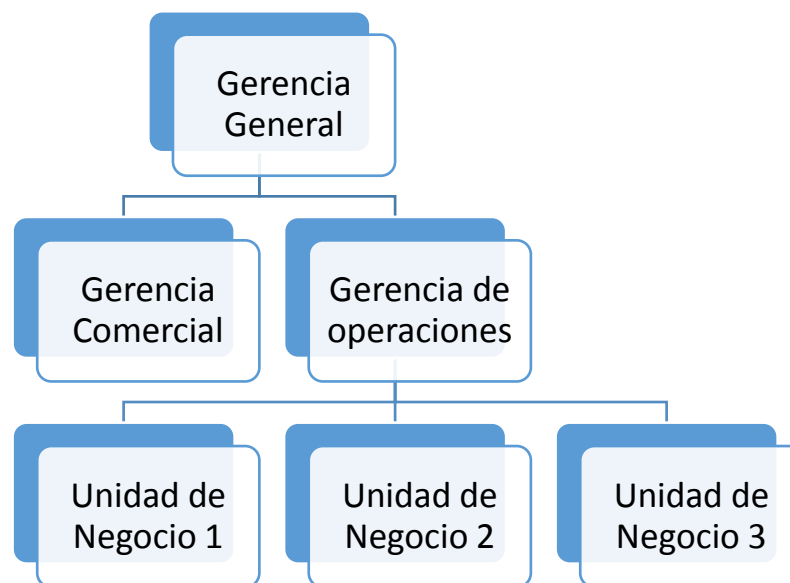
Plan de negocios
Smart Metering
 Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Para ello y como contingencia, realizaremos un acuerdo con una consultora de RRHH de primer nivel para que nos pueda asegurar una serie flotante de búsquedas de empleo en los sectores críticos de nuestro negocio con el fin de minimizar el tiempo de proceso de contratación de personal.

Con este nivel de flexibilidad, podremos asegurar cumplimiento de trabajos en el tiempo establecido con los clientes sin impactar en los resultados.

El esquema de trabajo será matricial, teniendo una estructura fija muy liviana, con equipos de trabajo que operen con cliente.

Centralizada quedara la estrategia comercial, la certificación de proveedores críticos y las contrataciones de personal por cada cuenta, definiendo a estas las capacidades core del negocio.



Etapas 2

Puesto	Cantidad	Sueldo Bruto	Cargas Sociales	Total
Gte General	1	110,000 \$	55,000 \$	165,000 \$
Gte Operaciones	1	75,000 \$	37,500 \$	112,500 \$
Ejecutivo comercial	3	40,000 \$	20,000 \$	60,000 \$
Ing. De Desarrollo	4	30,000 \$	15,000 \$	45,000 \$
Empleado Administrativo	6	15,000 \$	7,500 \$	22,500 \$
	15		Total \$	405,000 \$
			TC	18.5 \$
			Total U\$S	21,892 \$

Al ser una compañía pequeña que trabaja con equipos específicos en cada proyecto, las áreas de soporte estarán tercerizadas. Algunas de estas serían contabilidad, pago a proveedores y administración general.

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Lugar Físico

Dentro de las necesidades para comenzar a operar se alquilarán oficinas con comodidades para atender reuniones íntegramente en una zona céntrica. Inicialmente la zona será el microcentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que cuenta con accesos mediante múltiples medios de transportes.

Se alquilará un espacio a baoffice.com.ar, que es una empresa dedicada al alquiler temporario de oficinas y sala de reuniones desde el año 1998.

La imagen de Smart Metering tiene que expresar un concepto moderno, dinámico y adaptable; y por esta razón se eligió este tipo de espacio para el inicio. Además, permite simplificar los inconvenientes propios de un set up físico, incluyendo los siguientes servicios:

- Seguridad del Edificio Apolo, consistente en personal de vigilancia y portería, sistema de ingreso con tarjeta de aproximación de identificación.
- Sistema de seguridad en el piso, con tarjetas de aproximación por cada oficina y cámaras de video.
- Servicio de recepción a cargo de personal calificado para atención telefónica y atención al público en horario de 8.00 a 19.00 hs.
- Confortable y amplia sala de espera.
- Telefonía IP con central virtual inteligente de última generación.
- Internet banda ancha de IPLAN y METROTEL.
- Internet WI-FI en todos sus ambientes.
- Música Funcional.
- Limpieza diaria y mantenimiento.
- Ambientes climatizados.
- Gastos de expensas, ABL, servicios y consumo eléctrico incluidos.

Las oficinas elegidas cuentan con amplios y luminosos espacios de trabajo.

Son oficinas de 23m², alfombradas y totalmente equipadas con mobiliario moderno y ergonómico (sillas gerenciales, escritorios amplios, sillas de visita, muebles de guardado con llave, lámparas de escritorio, percheros)

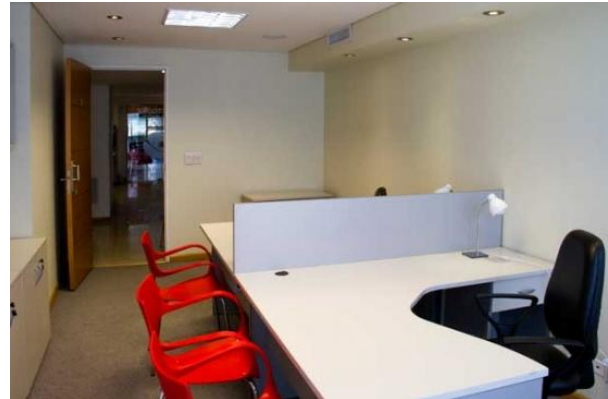
El espacio de trabajo es cálido y agradable, de grandes ventanales con sistema de cortinas sun-screen e iluminación general por leds.

Cuenta con sistema de calefacción y refrigeración central.

Finalmente, dos características adicionales son claves para nuestras necesidades:

- Las oficinas pueden adaptarse a las necesidades: modificar la disposición del mobiliario agregar o quitar puestos de trabajo.
- Existe la posibilidad de alquilar espacios contiguos adicionales, de manera de hacer una expansión modular

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014



Proyección de Ventas

La estimación está basada en un escenario de crecimiento moderado, dentro de las principales distribuidoras de la Argentina.

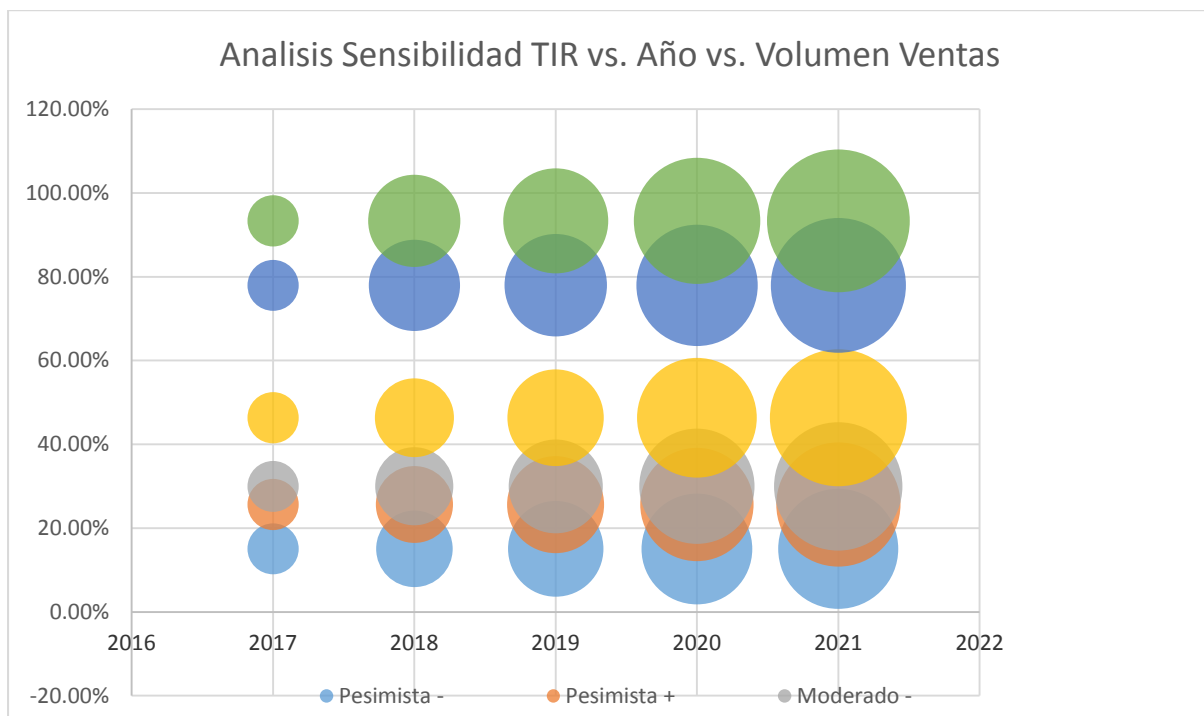
Sobre las 47 principales empresas, el objetivo es ingresar en 12 de ellas en los próximos 5 años.

El análisis de negocio se basa en una facturación esperada como porcentaje de la reducción de costos producto del aumento de la eficiencia operativa y de la monetización de la energía que no se lograba cobrar a los clientes, luego de la implementación de la propuesta de solución.

Dentro de este marco, y para realizar un análisis de sensibilidad propicio, definimos 6 escenarios con relación al pronóstico base. 2 pesimistas, 2 moderados y 2 optimistas, calculando para caso el VAN y TIR de los proyectos.

Plan de negocios
Smart Metering
 Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Pesimista -	\$ 126.903,32	\$ 284.991,94	\$ 444.983,75	\$ 598.093,92	\$ 701.762,61
	15,04%	15,04%	15,04%	15,04%	15,04%
Pesimista +	\$ 126.903,32	\$ 288.799,04	\$ 457.835,51	\$ 625.965,93	\$ 751.200,80
	25,62%	25,62%	25,62%	25,62%	25,62%
Moderado -	\$ 126.903,32	\$ 297.682,27	\$ 430.197,72	\$ 647.708,44	\$ 802.360,13
	29,97%	29,97%	29,97%	29,97%	29,97%
Moderado +	\$ 126.903,32	\$ 304.027,44	\$ 453.013,29	\$ 697.737,79	\$ 916.031,54
	46,35%	46,35%	46,35%	46,35%	46,35%
Optimista -	\$ 126.903,32	\$ 406.837,37	\$ 510.141,13	\$ 718.133,46	\$ 885.913,57
	77,96%	77,96%	77,96%	77,96%	77,96%
Optimista +	\$ 126.903,32	\$ 413.182,54	\$ 538.097,19	\$ 777.187,80	\$ 992.685,45
	93,34%	93,34%	93,34%	93,34%	93,34%



Para la financiación del proyecto necesitamos U\$S 360000. Lo financiaríamos de la siguiente manera.

Tenemos la posibilidad de conseguir un préstamo de inversión en dólares, a pagar en 10 años, con una tasa del 7% anual y el primer año solo paga interés.

Esto se consigue financiando el 30% por parte de la empresa, y poniéndose los socios al frente del aval que asegure el repago al banco.

Potenciales clientes

A continuación se lista las empresas distribuidores eléctricos operativos en Argentina y que son los potenciales clientes identificados para la etapa inicial de desarrollo del negocio. Ellas representan el 65,09% del total facturado en el país (siendo las cooperativas responsables por el 11,64% y el

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

restante 23,27% usuarios del mercado eléctrico mayorista)¹, prestan el servicio público de electricidad a más de 13 millones de clientes en todo el país y la población beneficiada llega a 32,5 millones de habitantes. Operan el 97% de la energía eléctrica que se consume en la Argentina.

Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte S.A.
Empresa Distribuidora Sur S.A.
Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe
Empresa Provincial de Energía de Córdoba
Empresa Distribuidora La Plata S.A.
Empresa Distribuidora de Energía Atlántica S.A.
Empresa Distribuidora de Electricidad de Mendoza S.A.
Empresa de Distribución Eléctrica de Tucumán S.A.
Dirección Provincial de Energía de Corrientes
Servicios Energéticos del Chaco / Empresa del Estado Provincial
Energía San Juan S.A.
Empresa Distribuidora de Electricidad de Salta S.A.
Empresa Distribuidora San Luis S.A.
Electricidad de Misiones S.A.
Energía de Entre Ríos Sociedad Anónima
Energía de Catamarca - SAPEM
Empresa de Energía Río Negro
Ente Provincial de Energía del Neuquén
Empresa Distribuidora de Electricidad de La Rioja S.A.
Empresa Distribuidora de Electricidad del Este S.A.
Empresa Distribuidora de Electricidad de Santiago del Estero S.A.
Empresa Distribuidora de Energía Norte S.A.
Empresa Distribuidora de Energía Sur
Administración Provincial de Energía de La Pampa
Recursos y Energía Formosa Sociedad Anonima
Empresa Jujeña de Energía S.A.
Cooperativa de Electricidad y Servicios Anexos Ltda. de Zárate
Cooperativa Eléctrica y Servicios Públicos Lujanense Ltda.
Cooperativa Limitada de Consumo de Electricidad y Servicios Anexos de Olavarría
Cooperativa Eléctrica de Servicios Anexos de Vivienda y Crédito de Pergamino Ltda.
Cooperativa Eléctrica de Chacabuco Ltda.
Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.
Cooperativa de Provisión de Servicios Eléctricos Públicos y Sociales de San Pedro Ltda.
Cooperativa Ltda. de Consumo de Electricidad de Salto
Cooperativa Eléctrica y de Servicios Mariano Moreno Ltda. 9 de Julio
Cooperativa de Provisión de Servicios Eléctricos y Sociales, Vivienda y Crédito Colón Ltda.
Usina Popular y Municipal de Tandil S.E.M.
Cooperativa de Consumo de Electricidad y Afines de Gualeguaychu LTDA.
Cooperativa de San Bernardo
Cooperativa Eléctrica y otros Servicios de Concordia LTDA

¹ Fuente SECRETARIA DE ENERGIA – DIRECCION NACIONAL DE PROSPECTIVA:
http://www.energia.gov.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/informacion_del_mercado/publicaciones/mercado_electrico/cooperativas/cooperativas_2014/informe_coop_2014.pdf

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

Cooperativa de Electricidad Bariloche LTDA
Cooperativa de Godoy Cruz
Coop. de Obras, Serv Publ y Serv. Sociales Ltda. Tres Arroyos
Dirección Provincial de Energía de Tierra del Fuego
Cooperativa de Servicios Públicos y Comunitarios de Neuquén Ltda (CALF)
Servicios Públicos Sociedad del Estado

Llegada a los clientes

El “Modelo de las 4P” ha servido como base para las empresas y la gente de marketing por más de medio siglo al día de hoy; pero la realidad es que el contexto “business to business” (B2B) se necesita replantear la manera en la que los términos producto, precio, plaza y promoción (planteados por Philip Kotler) son abordados y desarrollados.

Por lo tanto, no es que las 4P sean irrelevantes o inútiles hoy en día, sino que necesitan ser interpretadas de otra manera para el marketing B2B.

Ante esa situación, el **Modelo “S.A.V.E.”** se presenta como una propuesta atinada en dónde el producto se transforma en una solución, la plaza en acceso, el precio en valor y la promoción en educación.



Luego, y teniendo en cuenta los análisis efectuados en los apartados anteriores, nos centraremos en el modelo **S.A.V.E (Solución, Acceso, Valor, Educación)**. Aplicado a los nuevos productos en mercados actuales, que es el camino elegido en la definición de los lineamientos estratégicos, ya que es el segmento target que es más fácilmente de capturar en una etapa inmediata.

Focalizar en **Soluciones**, y no en producto. A los clientes no les interesa el producto, todo lo que les importa es solucionar sus problemas. Smart Energy propone una suite de soluciones cuyo sello es la adaptabilidad a las necesidades del cliente, incluyendo la gestión completa ante los proveedores de todo el consumo energético.

Focalizar en **Acceso**, y no en el lugar. El *lugar*, hoy en día, es irrelevante, todo se concentra en el *Acceso*. Esto se busca lograr a través de *partnerships* con jugadores del sector focalizados en productos, de manera de lograr una integración vertical y un mutuo beneficio. La venta consultiva resulta clave, así como acceder a través de foros y eventos especializados del sector que se enuncian más adelante. Además, mediante un sistema de gestión de clientes en desarrollo in house multiplataforma (acceso móvil, web, mail, telefónico), se logra atender las necesidades del cliente en el momento y lugar que este lo requiere.

Focalizar en el **Valor**, y no en el precio. Aquí resulta clave el análisis profundo que se ha hecho sobre el impacto monetario de la adopción de la Tecnología Smart a la gestión energética. Somos una empresa que agrega valor en la búsqueda de la reducción del OPEX.

Focalizar en la **Educación**, en lugar de en la Promoción. Otro factor diferenciador de Smart Energy radica en la profesionalización de sus integrantes, generando en *partnerships* con Universidades,

Plan de negocios
Smart Metering
Alumno: Eugenio Esposito - EMBA 2014

papers y trabajos que sirven para educar a los potenciales clientes aportando información relevante a sus intereses, sensibilizándolos en el conocimiento profundo de la problemática de manera de crear una relación de confianza a largo plazo, fundamental para los emprendimientos B2B.

El plan de llegada a nuestros clientes se apoya sobre los siguientes pilares:

- Generar leverage sobre relaciones ya existentes de los socios del emprendimiento con los potenciales nuevos clientes.
- Agendar visitas periódicas con los principales actores, tomadores de decisión y consejeros dentro de las empresas potencialmente clientes. Es importante en este punto destacar que aunque se trate de soluciones tecnológicas, las áreas Financieras no deben dejar de ser objetivos. Las compañías, especialmente aquellas con bajos márgenes operativos, generan en la figura del Chief Financial Officer un jugador de mucho poder y determinante en la toma de decisiones acerca de adopción de nueva tecnología o procesos.
- Participar de foros y eventos relacionados con el uso racional de la Energía, de manera de educar y presentar los servicios de Smart Energy:
 - Participación en la Reuniones de la Comisión de Innovación Tecnológica de la Asociación de Distribuidores de Energía Eléctrica de la República Argentina (ADEERA). Dicha Comisión es un ámbito de trabajo que abarca las áreas de tecnología informática y comunicaciones de las Distribuidoras asociadas, donde se comparten tanto las experiencias sobre sistemas, dispositivos y servicios adaptados o concebidos para las necesidades de una Distribuidora, en sus procesos técnicos, comerciales y administrativos-financieros. Se orienta a la aplicación de nuevas tecnologías de comunicación e información digital, para gestionar mediante redes inteligentes y en forma eficiente los recursos de la Distribuidora, buscando optimizar la operación de sus instalaciones, mejorando el servicio al cliente y la vinculación con los otros actores del mercado.
 - 21 y 22 de junio: Seminario - Estado actual y perspectivas futuras de los sistemas eléctricos – CIGRE en Buenos Aires, Argentina
 - 3 al 5 de octubre: CLADE 2016 en Córdoba, Argentina. El Congreso abarcará aspectos relativos a “Calidad del Servicio y Producto”, “Eficiencia Energética y Tecnología”, “La Distribución Eléctrica Sustentable y la Sociedad” y “Mantenimiento y Operación en la Distribución”, con el objeto de mejorar los niveles de prestación del servicio cada vez más exigentes y satisfacer las necesidades de quienes los utilizan. Esto desde una doble perspectiva: los aspectos tecnológicos y la utilización de los recursos humanos.

Anexos

- Adjunto Excel con escenarios de ventas y sus cashflows correspondientes.

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0	22.5
Meses	2017	2018	2019	2020	2021

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00				
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 284,991.94	\$ 444,983.75	\$ 598,093.92	\$ 701,762.61
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,229.71	-\$ 452,689.70	-\$ 481,662.51	-\$ 525,459.47
Egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	-\$ 101,916.36	-\$ 86,384.55	\$ 37,752.82	\$ 97,624.55
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 49,326.66	-\$ 37,057.89	\$ 694.93	\$ 98,319.48
VAN del proyecto	197,087.1				
Flujos operativos	-\$ 151,117	-\$ 23,238	-\$ 7,706	\$ 116,431	\$ 176,303
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 284,992	\$ 444,984	\$ 598,094	\$ 701,763
Cobros por ventas a plazo					
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429	-\$ 346,667
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 770	-\$ 1,141	-\$ 1,424	-\$ 1,559
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905	-\$ 34,789
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857	-\$ 2,667
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048	-\$ 139,778

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51	-\$ 12,905.41
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08	-\$ 25,773.18

Empresas Target	Proyeccion de Ventas				
	2017	2018	2019	2020	2021
EPEC	\$ 126,903	\$ 139,594	\$ 153,553	\$ 168,908	\$ 185,799
EPESF		\$ 145,398	\$ 159,938	\$ 175,932	\$ 193,525
EDESUR				\$ 81,889	\$ 90,078
EDENOR			\$ 131,493	\$ 144,642	\$ 159,106
ENERSA				\$ 26,723	\$ 29,395
EDEMSA					\$ 23,125
EDESA					\$ 20,734
EDET				\$ -	\$ -
Servicios Públicos SE					
SECHEEP					
ESJ SA (datos 2011)					
EPEN					
Estimacion	\$ 126,903	\$ 284,992	\$ 444,984	\$ 598,094	\$ 701,763

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0
Meses	2017	2018	2019	2020

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00			
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 288,799.04	\$ 457,835.51	\$ 625,965.93
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,240.00	-\$ 452,722.66	-\$ 481,728.87
Egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	-\$ 98,119.55	-\$ 73,565.73	\$ 65,558.46
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 53,123.47	-\$ 20,442.27	\$ 45,116.20

VAN del proyecto	286,215.2			
Flujos operativos	-\$ 151,117	-\$ 19,441	\$ 5,113	\$ 144,237
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 288,799	\$ 457,836	\$ 625,966
Cobros por ventas a plazo				
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 781	-\$ 1,174	-\$ 1,490
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08

Empresas Target	Proyeccion de Ventas			
	2017	2018	2019	2020
EPEC	\$ 126,903	\$ 143,401	\$ 162,043	\$ 183,108
EPESE		\$ 145,398	\$ 164,300	\$ 185,659
EDESUR				\$ 81,889
EDENOR			\$ 131,493	\$ 148,587
ENERSA				\$ 26,723
EDEMSA				
EDESA				
EDET				
Servicios Públicos SE				
SECHEEP				
ESJ SA (datos 2011)				
EPEN				
Estimacion	\$ 126,903	\$ 288,799	\$ 457,836	\$ 625,966



22.5
2021
\$ 751,200.80
-\$ 525,569.34
-\$ 38,678.59
\$ 146,952.87
\$ 192,069.07

\$ 225,631
\$ 751,201
-\$ 346,667
-\$ 1,669 5% facturacion
-\$ 34,789 Ver costo m2
-\$ 2,667 0.5% fact
-\$ 139,778 estimado TIR

26%

-\$ 38,678.59
-\$ 12,905.41
-\$ 25,773.18

2021
\$ 206,913
\$ 209,795
\$ 92,534
\$ 167,903
\$ 30,197
\$ 23,125
\$ 20,734
\$ 751,201

	2,017.0	2,018.0	2,019.0	2,020.0
Tasa crecimiento	1.13			
	126,903.3	139,593.7	153,553.0	168,908.3
		145,398.3	159,938.1	175,931.9
				81,888.7
			131,492.6	162,800.4
				26,723.1
				0.0

2,021.0
185,799.2
193,525.1
107,001.2
189,933.8
37,412.4
23,124.9
20,734.4
0.0

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0	22.5
Meses	2017	2018	2019	2020	2021

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00				
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 297,682.27	\$ 430,197.72	\$ 647,708.44	\$ 802,360.13
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,264.01	-\$ 452,651.79	-\$ 481,780.64	-\$ 525,683.02
Egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	-\$ 89,260.33	-\$ 101,132.66	\$ 87,249.21	\$ 197,998.51
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 61,982.69	-\$ 39,149.97	\$ 48,099.24	\$ 246,097.76
VAN del proyecto	310,231.9				
Flujos operativos	-\$ 151,117	-\$ 10,582	-\$ 22,454	\$ 165,928	\$ 276,677
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 297,682	\$ 430,198	\$ 647,708	\$ 802,360
Cobros por ventas a plazo					
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429	-\$ 346,667
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 805	-\$ 1,103	-\$ 1,542	-\$ 1,783
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905	-\$ 34,789
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857	-\$ 2,667
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048	-\$ 139,778

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51	-\$ 12,905.41
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08	-\$ 25,773.18

Empresas Target	Proyeccion de Ventas				
	2017	2018	2019	2020	2021
EPEC	\$ 126,903	\$ 152,284	\$ 182,741	\$ 219,289	\$ 263,147
EPESF		\$ 145,398	\$ 174,478	\$ 209,374	\$ 251,248
EDESUR				\$ 81,889	\$ 98,266
EDENOR			\$ 54,678	\$ 65,614	\$ 78,736
ENERSA				\$ 26,723	\$ 32,068
EDEMSA					\$ 12,345
EDESA					\$ 12,765
EDET			\$ 7,845	\$ 9,414	\$ 11,297
Servicios Públicos SE			\$ 10,456	\$ 12,547	\$ 15,057
SECHEEP				\$ 22,859	\$ 27,431
ESJ SA (datos 2011)					
EPEN					
Estimacion	\$ 126,903	\$ 297,682	\$ 430,198	\$ 647,708	\$ 802,360

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0	22.5
Meses	2017	2018	2019	2020	2021

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00				
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 304,027.44	\$ 453,013.29	\$ 697,737.79	\$ 916,031.54
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,281.16	-\$ 452,710.29	-\$ 481,899.76	-\$ 525,935.63
Egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	-\$ 82,932.31	-\$ 78,375.59	\$ 137,159.44	\$ 311,417.32
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 68,310.71	-\$ 10,064.88	\$ 127,094.56	\$ 438,511.89
VAN del proyecto	481,438.2				
Flujos operativos	-\$ 151,117	-\$ 4,254	\$ 303	\$ 215,838	\$ 390,096
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 304,027	\$ 453,013	\$ 697,738	\$ 916,032
Cobros por ventas a plazo					
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429	-\$ 346,667
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 822	-\$ 1,162	-\$ 1,661	-\$ 2,036
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905	-\$ 34,789
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857	-\$ 2,667
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048	-\$ 139,778

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51	-\$ 12,905.41
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08	-\$ 25,773.18

Empresas Target	Proyeccion de Ventas				
	2017	2018	2019	2020	2021
EPEC	\$ 126,903	\$ 158,629	\$ 198,286	\$ 247,858	\$ 309,823
EPESF		\$ 145,398	\$ 181,748	\$ 227,185	\$ 283,981
EDESUR				\$ 81,889	\$ 102,361
EDENOR			\$ 54,678	\$ 68,348	\$ 85,434
ENERSA				\$ 26,723	\$ 33,404
EDEMSA					\$ 23,125
EDESA					\$ 20,734
EDET			\$ 7,845	\$ 9,806	\$ 12,258
Servicios Públicos SE			\$ 10,456	\$ 13,070	\$ 16,338
SECHEEP				\$ 22,859	\$ 28,574
ESJ SA (datos 2011)					
EPEN					
Estimacion	\$ 126,903	\$ 304,027	\$ 453,013	\$ 697,738	\$ 916,032

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0	22.5
Meses	2017	2018	2019	2020	2021

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00				
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 406,837.37	\$ 510,141.13	\$ 718,133.46	\$ 885,913.57
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,559.02	-\$ 452,856.77	-\$ 481,948.32	-\$ 525,868.70
Egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	\$ 19,599.76	-\$ 21,394.24	\$ 157,506.56	\$ 281,366.28
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 170,842.78	\$ 149,448.54	\$ 306,955.10	\$ 588,321.38
VAN del proyecto	852,298.5				
Flujos operativos	-\$ 151,117	\$ 98,278	\$ 57,284	\$ 236,185	\$ 360,045
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 406,837	\$ 510,141	\$ 718,133	\$ 885,914
Cobros por ventas a plazo					
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429	-\$ 346,667
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 1,100	-\$ 1,308	-\$ 1,710	-\$ 1,969
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905	-\$ 34,789
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857	-\$ 2,667
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048	-\$ 139,778

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51	-\$ 12,905.41
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08	-\$ 25,773.18

Empresas Target	Proyeccion de Ventas				
	2017	2018	2019	2020	2021
EPEC	\$ 126,903	\$ 145,939	\$ 167,830	\$ 193,004	\$ 221,955
EPESF		\$ 145,398	\$ 167,208	\$ 192,289	\$ 221,133
EDESUR				\$ 81,889	\$ 94,172
EDENOR		\$ 115,500	\$ 132,825	\$ 152,749	\$ 175,661
ENERSA				\$ 26,723	\$ 30,732
EDEMSA					\$ 23,125
EDESA					\$ 20,734
EDET			\$ 19,062	\$ 21,921	\$ 25,209
Servicios Públicos SE			\$ 23,216	\$ 26,699	\$ 30,703
SECHEEP				\$ 22,859	\$ 26,288
ESJ SA (datos 2011)					\$ 8,509
EPEN					\$ 7,692
Estimacion	\$ 126,903	\$ 406,837	\$ 510,141	\$ 718,133	\$ 885,914

Flujo de Caja Anual

TC	17.0	18.5	19.5	21.0	22.5
Meses	2017	2018	2019	2020	2021

Dinero líquido al inicio (caja y bancos)	\$ 360,000.00				
Suma de cobros (entradas de efectivo)	\$ 126,903.32	\$ 413,182.54	\$ 538,097.19	\$ 777,187.80	\$ 992,685.45
Suma de pagos (salidas de efectivo)	-\$ 278,020.30	-\$ 308,576.17	-\$ 452,928.45	-\$ 482,088.92	-\$ 526,105.97
egresos por financiamiento	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Flujo de caja neto (cobros - pagos)	-\$ 208,756.98	\$ 25,927.78	\$ 6,490.15	\$ 216,420.29	\$ 387,900.89
Dinero líquido al final (caja y bancos)	\$ 151,243.02	\$ 177,170.80	\$ 183,660.94	\$ 400,081.23	\$ 787,982.12
VAN del proyecto	1,039,095.8				
Flujos operativos	-\$ 151,117	\$ 104,606	\$ 85,169	\$ 295,099	\$ 466,579
Cobros por ventas al contado	\$ 126,903	\$ 413,183	\$ 538,097	\$ 777,188	\$ 992,685
Cobros por ventas a plazo					
Pagos de nóminas	-\$ 238,235	-\$ 264,865	-\$ 400,000	-\$ 371,429	-\$ 346,667
Pagos a proveedores	-\$ 373	-\$ 1,117	-\$ 1,380	-\$ 1,850	-\$ 2,206
Pagos de arrendamientos	-\$ 35,294	-\$ 37,297	-\$ 38,215	-\$ 36,905	-\$ 34,789
Pagos de servicios públicos	-\$ 2,353	-\$ 2,432	-\$ 3,077	-\$ 2,857	-\$ 2,667
Pagos de impuestos	-\$ 1,765	-\$ 2,865	-\$ 10,256	-\$ 69,048	-\$ 139,778

Flujos financieros	-\$ 17,640.00	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59	-\$ 38,678.59
Pagos de intereses	-\$ 17,640.00	-\$ 17,640.00	-\$ 16,167.30	-\$ 14,591.51	-\$ 12,905.41
Pagos de préstamos bancarios		-\$ 21,038.59	-\$ 22,511.29	-\$ 24,087.08	-\$ 25,773.18

Empresas Target	Proyeccion de Ventas				
	2017	2018	2019	2020	2021
EPEC	\$ 126,903	\$ 152,284	\$ 182,741	\$ 219,289	\$ 263,147
EPESF		\$ 145,398	\$ 174,478	\$ 209,374	\$ 251,248
EDESUR				\$ 81,889	\$ 98,266
EDENOR		\$ 115,500	\$ 138,600	\$ 166,320	\$ 199,584
ENERSA				\$ 26,723	\$ 32,068
EDEMSA					\$ 23,125
EDESA					\$ 20,734
EDET			\$ 19,062	\$ 22,874	\$ 27,449
Servicios Públicos SE			\$ 23,216	\$ 27,859	\$ 33,431
SECHEEP				\$ 22,859	\$ 27,431
ESJ SA (datos 2011)					\$ 8,509
EPEN					\$ 7,692
Estimacion	\$ 126,903	\$ 413,183	\$ 538,097	\$ 777,188	\$ 992,685