

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	ii
ABSTRACT	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
INDICE DE TABLAS.....	xi
INDICE DE FIGURAS	xii
I. INTRODUCCIÓN	14
I.1. Objetivos.....	15
I.1.1. Objetivos generales	15
I.1.2. Objetivos específicos	15
I.2. Metodología.....	16
I.3. Oportunidad de Globalización.....	17
I.4. Resultados esperados.....	17
II. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	18
II.1. Problemática	18
II.1.1. Análisis del consumo de energía en Chile	19
II.2. Oportunidad de Negocio.....	21
II.3. Productos y servicios	23
II.4. Definición del Cliente potencial	25
II.5. Definición del Mercado Potencial	27
II.6. Modelo de negocios.....	27
II.6.1. Modelo Canvas.....	27
II.7. Factores Críticos de Éxito.....	28
III. BACKGROUND DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	29
III.1. Origen de la Eficiencia Energética	29
III.2. Estado actual de la Eficiencia Energética en el mundo	30
III.3. Proyecciones y tendencias de la Industria	31
III.3.1. Instituciones y programas de eficiencia energética.....	33

IV.	ANÁLISIS COMPETITIVO DEL MERCADO NACIONAL.....	35
IV.1.	Análisis de tendencias del entorno: PESTEL.....	35
IV.1.1.	Factores Políticos.....	35
IV.1.2.	Factores Económicos.....	39
IV.1.3.	Factores Socioculturales.....	40
IV.1.4.	Factores Tecnológicos.....	40
IV.1.5.	Factores Ecológicos.....	41
IV.1.6.	Factores Legales.....	41
IV.1.7.	Conclusiones.....	42
IV.2.	Análisis de las 5 Fuerzas de Porter.....	43
IV.2.1.	Rivalidad interna.....	43
IV.2.2.	Amenaza de nuevos entrantes.....	46
IV.2.3.	Amenaza de sustitutos.....	46
IV.2.4.	Poder de negociación de los proveedores.....	46
IV.2.5.	Poder de negociación de los clientes.....	47
IV.2.6.	Conclusiones.....	47
IV.3.	Análisis FODA.....	48
IV.3.1.	Fortalezas.....	49
IV.3.2.	Oportunidades.....	49
IV.3.3.	Debilidades.....	50
IV.3.4.	Amenazas.....	51
IV.3.5.	Conclusiones.....	51
V.	ESTRATEGIA DE MARKETING.....	53
V.1.	3 C: Compañía, Competidores y Clientes.....	53
V.2.	STP: Segmentación, Mercado Objetivo y Posicionamiento.....	54
V.2.1.	Segmentación.....	54
V.2.1.1.	Tipo de Industria.....	54
V.2.1.2.	Consumo.....	56
V.2.1.3.	Geográfico.....	56
V.2.1.4.	Conductual.....	56
V.2.1.5.	Beneficios.....	56
V.2.2.	Mercado Objetivo.....	56
V.2.3.	Posicionamiento.....	59
V.2.4.	Declaración de posicionamiento.....	59
V.2.5.	Diferenciación.....	59
V.3.	Marketing Mix.....	61
V.3.1.	Producto.....	61

V.3.2. Precio.....	62
V.3.3. Plaza / Distribución	63
V.3.4. Promoción	64
VI. ESTRATEGIA COMERCIAL.....	64
VI.1.Estrategia de Ventas	64
VI.1.1. Organización de las ventas.....	64
VI.1.2. Ciclo de ventas	65
VI.1.3. Definición de la fuerza de ventas	66
VII. ESTRATEGIA DE OPERACIONES	68
VII.1. Actividades Pre-Operacionales / Plan de Implementación	68
VII.2. Actividades Operacionales	70
VII.2.1. Actividades Primarias	71
VII.2.1.1. Logística interna	71
VII.2.1.2. Operaciones	71
VII.2.1.3. Logística externa.....	73
VII.2.1.4. Marketing y ventas.....	73
VII.2.1.5. Servicios Post Ventas.....	73
VII.2.2. Actividades de Soporte.....	74
VII.2.2.1. Infraestructura de la empresa	74
VII.2.2.2. Gestión de recursos humanos	75
VII.2.2.3. Desarrollo de tecnología	75
VII.2.2.4. Compras	75
VII.2.3. Actividades tercerizadas.....	75
VIII. PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN	75
VIII.1. Mercado en Sudamérica	76
VIII.2. Selección de países	80
VIII.2.1. Argentina	80
VIII.2.2. Colombia	83
VIII.2.3. Brasil	86
VIII.2.4. Conclusión.....	89
VIII.3. Análisis PESTEL.....	89
VIII.3.1. Factores Políticos	89
VIII.3.2. Factores Económicos.....	90
VIII.3.3. Factores Sociales	91
VIII.3.4. Factores Tecnológicos.....	91
VIII.3.5. Factores Ecológicos.....	92

VIII.3.6. Factores Legales	92
VIII.4. Estrategia de Penetración de Mercado	93
VIII.5. Tamaño de mercado	94
IX. GESTIÓN DE PERSONAS	95
IX.1. Estructura Organizacional	96
IX.2. Perfil del Capital Humano	100
IX.3. Estructura de costos y Poblamiento Organizacional	101
X. PLAN FINANCIERO	103
X.1. Plan de financiamiento	103
X.2. Proyecciones financieras	103
X.2.1. Período de evaluación	104
X.2.2. Tasa de descuento	104
X.2.3. Moneda.....	104
X.2.4. Evaluación económica del negocio.....	104
X.2.4.1. Definición de márgenes de ingreso	104
X.2.4.2. Definición de cuota de mercado.....	104
X.3. Flujo de Caja Libre	106
X.4. Análisis de sensibilidad	107
X.4.1. Variación de peso asignado a los servicios	107
X.4.2. Variación en la tasa de crecimiento.....	108
X.4.3. Variación en el margen de venta de los equipos	109
X.4.4. Variación en la tasa de descuento	110
XI. CONCLUSIONES	111
XII. BIBLIOGRAFIA	114
XIII. A N E X O S	116
Anexo A: Personas entrevistadas para complementar investigación	116
Anexo B: Indicadores mundiales de gobernabilidad para Chile	116
Anexo C: Información de empresas en Chile.....	118
Anexo D: Detalle de costos de actividades Pre-Operacionales.....	121
Anexo E: Detalle del poblamiento organizacional del negocio.....	121

Anexo F: Definición de intensidad de energía en industrias.....	122
Anexo G: Indicadores mundiales de gobernabilidad para Colombia.....	123
Anexo H: Detalle del Flujo de Caja Libre.....	126

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Ahorros estimados del PAEE20	37
Tabla 2: Las 10 economías más competitivas de Latinoamérica.	39
Tabla 3: Miembros de ANESCO	44
Tabla 4: Análisis de competidores.	45
Tabla 5: Competidores en Chile.	53
Tabla 6: Descripción de las características de los clientes.	54
Tabla 7: Industrias atractivas.....	55
Tabla 8: Tipos de industria atractivas para el emprendimiento.....	56
Tabla 9: Parámetros de comparación de los segmentos elegidos.....	57
Tabla 10: Número de empresas activas en cada sector	57
Tabla 11: Distribución geográfica de empresas del mercado potencial.	58
Tabla 12: Distribución de empresas en tres zonas.....	58
Tabla 13: Competidores del negocio.....	60
Tabla 14: Tipos de servicios ofrecidos.....	62
Tabla 15: Resumen de márgenes obtenidos por cantidad de equipos vendidos.....	63
Tabla 16: Precio de los servicios y costos por ventas de equipos.	63
Tabla 17: Organización de las ventas por Industria.	65
Tabla 18: Estimación del ciclo de ventas.	66
Tabla 19: Definición de fuerza de ventas en relación al nivel de ventas actuales.....	67
Tabla 20: Listado de actividades Pre-Operacionales.....	68
Tabla 21: Tabla para el cálculo requerido en bodega.....	74
Tabla 22: Número de empresas en Colombia en el 2015.....	95
Tabla 23: Número de empresas activas en cada sector.	95
Tabla 24: Agrupación de cargos.....	100
Tabla 25: Descripción de perfiles requeridos para el negocio.....	101
Tabla 26: Estructura de Costos.....	101
Tabla 27: Distribución del total de las ventas de acuerdo a peso asignado.....	105
Tabla 28: Flujo de Caja Libre del emprendimiento (en kUS\$).....	106
Tabla 29: Resultados evaluación financiera.	107
Tabla 30: Variación de peso asignado a los servicios	107
Tabla 31: Variación en la tasa de crecimiento.....	108
Tabla 32: Variación en el margen de venta de los equipos.	109
Tabla 33: Variación en la tasa de descuento.....	110
Tabla 34: Estratificación por tamaño de empresa en Chile.....	118
Tabla 35: Detalle de gasto mensual por conceptos de personal en Chile.....	121
Tabla 36: Número de empleados requerido mes a mes hasta régimen (en Chile).....	121
Tabla 37: Detalle de costo y cantidad de personal en régimen (Chile).....	122
Tabla 38: Detalle de costo y cantidad de personal en régimen (Colombia).....	122

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Crecimiento de la demanda energética y la expansión del PIB	18
Figura 2: Distribución del consumo energético en Chile.	20
Figura 3: Consumo energético por categoría de energéticos.....	21
Figura 4: Potencial de ahorro e inversión versus tiempo.....	22
Figura 5: Pasos necesarios para ejecutar gestión energética.	23
Figura 6: Servicios que facilitan la gestión de energía.....	24
Figura 7: Potenciales ahorros al implementar medidas de monitoreo.....	25
Figura 8: Estados de una empresa en relación a la implementación de medidas de eficiencia energética.....	26
Figura 9: Modelo Canvas	28
Figura 10: Tendencias en consumo intensidad de energía por país (1990-2011).	30
Figura 11: Tendencia a largo plazo en la intensidad de energía primaria a nivel mundial.	31
Figura 12: Tendencia global en la intensidad de energía primaria al PIB (1990-2011).....	32
Figura 13: Variación del consumo de electricidad per cápita por sector (1990-2011).....	32
Figura 14: Cuota de industrias intensivas de energía en el consumo industrial (1990-2011).....	33
Figura 15: Países con Agencia de Eficiencia Energética.	34
Figura 16: Número de países con leyes de eficiencia energética.	34
Figura 17: Proyección de consumo de energía al 2020.	37
Figura 18: Crecimiento del PIB (% anual) en Chile.....	39
Figura 19: Cinco Fuerzas de Porter	43
Figura 20: Resultados del análisis de las cinco fuerzas de Porter.	48
Figura 21: Resultados de análisis FODA	52
Figura 22: Strategy Canvas.....	61
Figura 23: Transacciones del ciclo de ventas.	65
Figura 24: Cronograma de actividades Pre Operacionales.....	70
Figura 25: Cadena de valor de Porter.	71
Figura 26: Tendencias en consumo intensidad de energía primaria en Sudamérica (2000-2014). 76	76
Figura 27: Tendencias en consumo intensidad de energía en sector Industrial en Sudamérica (2000-2014).	77
Figura 28: Intensidad energética en la industria Argentina.....	78
Figura 29: Intensidad energética en la industria Brasileña.....	79
Figura 30: Intensidad energética en la industria Colombiana.	79
Figura 31: Análisis hofstede sobre diferencias culturales entre Chile y Argentina.....	82
Figura 32: Análisis hofstede sobre diferencias culturales entre Chile y Colombia.....	85
Figura 33: Análisis hofstede sobre diferencias culturales entre Chile y Brasil.....	88
Figura 34: Crecimiento del PIB (% anual) en Colombia.....	90
Figura 35: Resumen de índices de competitividad de Colombia 2015-2016.....	91
Figura 36: Gasto en Investigación y Desarrollo (% del PIB).....	91
Figura 37: Cronograma de actividades Pre-Operacionales en Colombia.....	94
Figura 38: Organigrama del negocio a nivel gerencial.....	96
Figura 39: Organigrama Gerencia de Operaciones.	97
Figura 40: Organigrama Gerencia de I+D.....	97
Figura 41: Organigrama Gerencia Comercial.	98
Figura 42: Organigrama Gerencia de Personas.....	98
Figura 43: Gerencia de Marketing y Ventas.....	99

Figura 44: Gerencia de Administración y Finanzas.	100
Figura 45: Gráfico de Poblamiento Organizacional en Chile.....	102
Figura 46: Gráfico de Poblamiento Organizacional en Colombia.	102
Figura 47: Número de clientes por año.	106
Figura 48: Análisis de sensibilidad – Variación en el peso asignado a los servicios.	108
Figura 49: Análisis de sensibilidad – Variación en la tasa de crecimiento.	109
Figura 50: Análisis de sensibilidad – Variación margen en la venta de equipos.	110
Figura 51: Análisis de sensibilidad – Variación de tasa de descuento.	111