

Tabla de Contenidos

Resumen.....	i
Agradecimientos.....	ii
Tabla de Contenidos	iii
Índice de Tablas.....	viii
Índice de Figuras.....	ix
Introducción.....	1
Descripción de la Organización.....	2
Contexto Actual	2
Descripción del Mercado y Tendencias de la Industria	2
Descripción del Tema.....	3
Motivación del Tema.....	4
Preguntas clave	4
Alcances.....	5
Objetivos	5
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos	5
Factores Críticos de éxito.....	6
Marco Conceptual	6
Capítulo 1: Descripción del plan de negocios.....	8
1.1 Descripción de la empresa.....	8
1.2 Descripción del servicio.....	8
1.3 Análisis medioambiental.....	9
1.3.1 Estudio de impacto ambiental.....	9
1.4 Propuesta de valor	9
1.5 Modelo de negocios	9
Capítulo 2: Análisis de mercado actual de empresas que instalen sistemas de reutilización de aguas grises	11
2.1 Descripción del mercado internacional.....	11
2.1.1 Normativa	11

2.1.2	Casos de éxito	11
2.2	Descripción del mercado nacional	12
2.2.1	Normativa	12
2.2.2	Empresas en Chile	13
2.3	Análisis externo del macro entorno	14
2.3.1	Análisis político	14
2.3.2	Análisis económico	15
2.3.3	Análisis social	15
2.3.4	Análisis tecnológico	16
2.3.5	Análisis ecológico-ambiental	16
2.3.6	Análisis legal.....	16
2.4	Análisis externo del micro entorno	17
2.4.1	Poder de negociación de los clientes	17
2.4.2	Poder de negociación de los proveedores.....	17
2.4.3	Amenazas de nuevos entrantes	17
2.4.4	Amenazas de productos sustitutos.....	18
2.4.5	Rivalidad entre empresas	18
2.4.6	Atractivo de la industria	18
2.5	Análisis FODA.....	19
Capítulo 3:	Elaboración de la estrategia.....	20
3.1	Análisis de estrategias genéricas.....	20
3.2	Análisis de recursos y capacidades	20
3.2.1	Recursos tangibles	20
3.2.2	Recursos intangibles	21
3.2.3	Personas	21
3.2.4	Posición	22
3.2.5	Capacidades organizacionales.....	22
3.2.6	Ventaja competitiva	25
Capítulo 4:	Estudio de clientes	26
4.1	Identificación de las necesidades.....	26
4.1.1	Objetivo General de la investigación de mercado.....	26
4.1.2	Objetivos específicos de la investigación de mercado.....	26
4.1.3	Encuestas.....	26
4.2	Otros factores relevantes para el estudio.....	27

4.2.1	Consumo de agua por sector.....	28
4.2.2	Consumo de agua por ubicación geográfica	28
4.2.3	Tendencias de jardines residenciales.....	30
4.2.4	Distribución de GSE en Región Metropolitana	30
4.2.5	Distribución de Bienestar Territorial.....	31
Capítulo 5: Diseño del plan de marketing y estrategia de ventas.....		33
5.1	Marketing Estratégico.....	33
5.1.1	Segmentación.....	33
5.1.2	Segmento objetivo	33
5.1.3	Construcción de marca.....	35
5.1.4	Posicionamiento	36
5.1.5	Objetivo de negocio y marketing.....	36
5.2	Generación del valor	37
5.2.1	Producto	37
5.2.2	Precio	39
5.2.3	Distribución.....	41
5.3	Comunicación del valor	42
5.3.1	Fuerza de ventas	42
5.3.2	Promoción de ventas	44
5.3.3	Publicidad	44
Capítulo 6: Implementación tecnológica y estrategia operacional.....		46
6.1	Instalaciones	47
6.2	Capacidad	47
6.3	Integración vertical	48
6.4	Tecnologías de proceso	48
6.4.1	Proceso: Solicitud cotización	48
6.4.2	Proceso: Visita factibilidad.....	48
6.4.3	Proceso: Instalación	49
6.5	Gestión de Personas.....	50
6.6	Gestión de Calidad.....	52
6.7	Organización e infraestructura de gestión.....	54
6.8	<i>Sourcing</i> y relación con proveedores	55
Capítulo 7: Organización de la empresa		57
7.1	Partes Fundamentales de una organización	57

7.1.1	Núcleo de operaciones	57
7.1.2	Componentes Administrativos	58
7.2	Mecanismo de coordinación.....	58
7.3	Configuraciones estructurales.....	59
7.4	Diseño organizativo.....	60
Capítulo 8:	Calidad y marco legal.....	61
8.1	Ley 21.075 - Regulación a sistemas de reutilización de aguas grises	61
8.2	Reglamento.....	61
Capítulo 9:	Plan para la implementación financiera y de inversiones.....	63
9.1	Ingresos de Ventas, Costos de Ventas y Margen Bruto.....	63
9.1.1	Proyección de Ventas.....	63
9.1.2	Ticket promedio y Costo por venta	63
9.2	Gastos de Administración y Ventas.....	64
9.3	Inversiones.....	67
9.4	Capital de Trabajo.....	69
9.5	Tasa de descuento.....	69
9.6	Cálculo flujo de caja no financiado.....	70
9.7	Cálculo flujo de caja financiado.....	71
9.8	Análisis de sensibilidad Precio – Cantidad.....	73
9.9	Análisis de sensibilidad Precio - Costos.....	73
Capítulo 10:	Conclusiones.....	75
Bibliografía	76
Anexos	77
Anexo A.	Consumo de agua en Chile por habitante al día.....	77
Anexo B.	Crecimiento económico y consumo de agua	78
Anexo C.	Producto Interno Bruto Chile 2014 - 2021	79
Anexo D.	Metodología de investigación de mercado	80
Anexo E.	Preguntas y respuestas Encuesta	81
Anexo F.	Análisis de tendencias de consumo de agua potable en Chile.....	85
Anexo G.	Análisis de cantidad y superficie de jardines residenciales en el área metropolitana de Santiago	87
Anexo H.	Análisis de distribución de GSE dentro en el área metropolitana de Santiago	89
Anexo I.	Análisis de Índice de Bienestar Territorial.....	93

Anexo J.	Gráficos “Encuesta Nacional del Medio Ambiente”	95
Anexo K.	Análisis de estimación de tamaño de segmento objetivo	102
Anexo L.	Análisis de producto	104
Anexo M.	Análisis de precio.....	106
Anexo N.	Conversatorio Colegio de Ingenieros, Chile - 27/09/2022 - Aporte de aguas grises a la crisis hídrica y su normativa	108
Anexo O.	Calidad y marco legal	110
1.	Ley 21.075	110
1.1.	Usos del agua gris tratada	110
1.2.	Autorización del proyecto	111
2.	Reglamento sobre condiciones sanitarias para reutilización de aguas grises.	111
2.1.	Consideraciones de diseño	112
2.2.	Consideraciones de Operación	113
2.3.	Sobre el reúso y la calidad de las aguas grises tratadas	113
2.4.	Monitoreo, control y sanciones.....	114
Anexo P.	Estimaciones y fuentes para plan financiero	115
1.	Tasa de interés préstamos.....	115
2.	Datos para cálculo de Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC) y CAPM	116
Anexo Q.	Estudio de sueldos	117
1.	CEO	117
2.	Administración y Finanzas	117
3.	Vendedores.....	117
4.	Ingeniería & I+D	118
5.	Ingenieros analistas	118
6.	Operaciones y finanzas.....	118
7.	Técnicos instaladores.....	119
Anexo R.	Flujos de caja proyectados de proyecto puro y con financiamiento.....	120
Anexo S.	Inscripción de marca “Silver Waters”, INAPI.....	121
Anexo T.	Resultado Encuesta.....	122