



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
EMPRESARIAL**

Plan de negocio para la creación de la empresa soluciones estructurales con
especialidad en servicios de fabricación de techos metálicos

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Empresarial

AUTORA:

Br. Gamboa Guerrero, Melissa Yahaira (ORCID: 0000-0001-8073-4212)

ASESOR:

Mgtr. Suca Apaza, Guido Rene (ORCID: 0000-0002-5340-1495)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Planes de negocios

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

A mi padre Jorge Gamboa, mi madre Lourdes Guerrero, al amor de mi vida y a toda mi familia que soñaron y perseveraron junto a mí en este largo camino.

Agradecimiento

A mi familia, por el apoyo constante, sin ellos
nada sería posible.

Página del Jurado

Presidente: Mg. Ronald Fernando Davila Laguna

Secretario: Mg. Leonidas Rimer Benites Rodríguez

Vocal: Mg. Víctor Ernesto Pérez Hernández

Declaratoria de autenticidad

Declaratoria de autenticidad

Yo, Melissa Yahaira Gamboa Guerrero con DNI N° 70913684 y Código de Estudiante: 6700276559, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Empresarial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaña es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 03 de marzo del 2019



Melissa Yahaira Gamboa Guerrero

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Plan de negocio para la creación de la empresa Soluciones Estructurales con especialización en servicios de fabricación de estructura de techos metálicos”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Empresarial.

Melissa Yahaira, Gamboa Guerrero

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
Índice	vii
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Gráficos.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema u oportunidad de negocio.....	1
1.2. Formulación del problema u oportunidad de negocio	4
1.3. Objetivos del proyecto	4
1.4. Explicación del método de trabajo.....	4
1.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	5
1.6. Validación y confiabilidad del instrumento.....	5
II. ANÁLISIS DEL MERCADO	6
2.1. Definición del servicio	7
2.2. Servicios del proceso de fabricación de los proyectos de techos metálicos:	7
2.3. Análisis de la demanda.....	8
2.4. Variables de la demanda	8
2.5. Análisis de la oferta	11
2.5.1. Identificación de los Competidores.....	11
2.5.2. Competencia Directa:.....	14
2.5.3. Objetivos de la Competencia	14
2.5.4. Principales estrategias de la competencia:	14
2.5.5. Ventajas de la competencia:	14
2.5.6. Desventajas de la competencia:.....	15
2.6. Análisis de la comercialización	15
2.6.1. Marketing Mix	16
2.7. Mercado proveedor	17
III. ESTUDIO TÉCNICO	19

3.1.	Proceso de fabricación	19
3.2.	Proceso de fabricación:	21
3.3.	Localización	25
3.3.1.	Macrolocalización.....	25
3.3.2.	Microlocalización.....	25
3.4.	Factores	26
3.4.1.	Factores críticos.....	26
3.4.2.	Factores Objetivos.....	26
3.4.3.	Factores Subjetivos	26
3.5.	Tamaño.....	27
3.5.1.	Conexiones	28
3.5.2.	Planta taller:	31
3.5.3.	Capacidad y tamaño de la planta taller:.....	31
IV.	ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL.....	33
4.1.	Formalización de la Empresa.....	33
4.2.	Organización de la empresa	33
4.3.	Estudio legal	34
4.3.1.	Tipo de Sociedad	34
4.3.2.	Licencia de funcionamiento	34
4.3.3.	Registro de empresas.....	34
4.3.4.	Proceso	35
4.3.5.	Registro de marca.....	35
4.3.6.	Requisitos y Procesos	35
4.4.	Estudio organizacional, estructural y funcional	35
4.4.1.	Estructura Organizativa	38
V.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	41
5.1.	Externalidades positivas del plan de negocios.....	41
5.2.	Externalidades negativas del plan de negocios.....	41
5.3.	Estrategias de programa de manejo ambiental	43
5.4.	Criterios para la realización de la matriz IRA.....	45
5.5.	Relación de la empresa con su entorno	52
5.6.	Medidas ambientales	53
5.7.	Evaluación ambiental	54
VI.	ESTUDIO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS.....	55

6.1.	Ingresos del proyecto	55
6.1.1.	Ingresos Directos por venta de servicio de fabricación	55
6.2.	Costos	56
6.2.1.	Egresos desembolsables.....	56
6.3.	Materiales	57
6.4.	Mano de Obra	58
6.5.	Gastos Administrativos	58
6.6.	Gastos del servicio.....	59
6.7.	Egresos no desembolsables	60
6.7.1.	Depreciación.....	60
6.8.	Inversiones	61
6.8.1.	Activo Fijo.....	62
6.8.1.1.	Construcción	62
6.8.1.2.	Maquinaria	62
6.8.1.3.	Equipos.....	63
6.8.1.4.	Muebles y Enseres	63
6.8.1.5.	Terreno.....	64
6.8.2.	Activos Intangibles	64
6.8.2.1.	Patentes y Licencias	64
6.8.2.2.	Capital de trabajo.....	65
6.9.	Financiamiento.....	65
VII.	EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	69
7.1.	Análisis de sensibilidad.....	75
VIII.	CONCLUSIONES	76
IX.	RECOMENDACIONES	77
X.	REFERENCIAS.....	78
XI.	ANEXOS	80
	Anexo 1. Encuesta N°01 Dirigido a Empresarios del rubro de Carpintería Metálica del Distrito de Ventanilla.....	80
	Anexo 02. Consolidación de resultados de la encuesta 01	85
	Anexo 2. resultados de la encuesta 01.....	86
	Anexo 3. Encuesta N° 02 Dirigido a Empresas de Producción y Servicios del Distrito de Ventanilla	86
	Anexo 04. Consolidación de resultados de la encuesta 02	89
	Anexo 05. Gráfico de resultados de la encuesta 02	90

Anexo 06. Fotografías tomadas en el mercado 12 de mayo del Distrito de Mi Perú, en las cuales se muestra un proyecto de techo metálico.....	91
Anexo 07. Certificado de Juicio de Expertos	92
Anexo 08. Documentación de la Municipalidad, Sunat, Sunarp e Indecopi	96
Anexo 09. Acta de aprobación de aprobación de originalidad de tesis.....	109
Anexo 10. Turnitin	110
Anexo 11. Autorización de publicación de tesis en Repositorio Institucional UCV ...	111

Índice de Tablas

TABLA N° 01. Empresas de la zona industrial del Distrito de Ventanilla.....	2
TABLA N° 02. Proyección de la demanda	3
TABLA N° 03. Demanda de estructuras de techos	3
TABLA N° 04. Participación en el mercado de las empresas Cerna Chávez Contratistas Generales S.A.C. y ABL Constructores S.A.C., en el periodo de Julio del 2018 a Julio del 2019.....	9
TABLA N° 04. Estimación de la demanda de techos de los principales competidores.	10
TABLA N° 05. Estimación de los servicios brindados por los competidores Cerna Chávez Contratistas Generales S.A.C. y ABL Constructores S.A.C., basado en la tabla n° 04.	11
TABLA N° 06. Empresas del rubro de carpintería metálica del Distrito del Callao	12
TABLA N° 07. Competencia	13
TABLA N° 08. Características del servicio de la competencia directa	15
TABLA N° 09. Estimación de precio por tipo de techo metálico	16
TABLA N° 10. Principales proveedores.....	18
TABLA N° 11. Maquinarias	23
Tabla N° 12. Área del local	27
Tabla N° 13. Distribución de maquinarias y equipos	32
TABLA N° 14. Áreas y personal de la empresa	40
TABLA N° 15. Externalidades positivas.....	41
TABLA N° 16. Externalidades negativas.....	42
TABLA N° 17. Criterios de valoración del AL, IF y IS	45
TABLA N° 18. Criterios de valoración del índice de control	46
TABLA N° 19. Matriz de IRA.....	47
TABLA N° 20. Matriz de Leopold	48
TABLA N° 21. Factores externos que afectan al personal de la empresa.	50
TABLA N° 22. Estrategias de mejora para prevenir, mitigar y evitar que los factores negativos afecten al personal.....	50
Tabla N° 24. Aplicación de estrategias para mejorar la gestión de la empresa.....	52
TABLA N° 25. Cantidad de techos fabricados por año	55
TABLA N° 26. Precio general por techo metálico	55
TABLA N° 27. Ingresos	56
TABLA N° 28. Costos de operación.....	56
TABLA N° 29. Costo de materiales	57
TABLA N° 30. Costo de mano de obra.....	58

TABLA N° 31. Otros gastos	58
TABLA N° 32. Salarios	58
TABLA N° 33. Suministros.....	59
TABLA N° 34. Total de gastos administrativos	59
TABLA N° 35. Gastos de ventas	59
TABLA N° 36. Gastos de servicios.....	60
TABLA N° 37. Total de inversiones	60
TABLA N° 38. Gasto contable por año.....	61
TABLA N° 39. Depreciación	61
TABLA N° 40. Vida útil de maquinaria.....	62
TABLA N° 41. Costo de equipos.....	63
TABLA N° 42. Costo total de bienes inmuebles.....	64
TABLA N° 43. Costo de registro de marca	65
TABLA N° 44. Costo de licencia de construcción y saneamiento ambiental.....	65
TABLA N° 45. Costo de servicio de fabricación	65
TABLA N° 46. Financiamiento.....	66
TABLA N° 47. Flujo anual préstamo.	67
TABLA N° 48. Flujo de caja económico.....	70
TABLA N° 49. Flujo de caja operativo.....	71
TABLA N° 50. VAN	72
TABLA N° 51. TIR.....	73

Índice de Gráficos

GRÁFICO N° 01. Proyección de la demanda, entre la empresa Cerna Chávez Contratistas Generales S.A.C, ABL Constructores S.A.C y Otros (Empresas informales).....	10
GRÁFICO N° 02. Competencia del Distrito del Callao.....	14
GRÁFICO N° 03. Estimación de precio de techos metálicos.....	17
GRÁFICO N° 04. Diagrama de Flujo	20
GRÁFICO N° 05. Croquis del local.....	30
GRÁFICO N° 06. Organigrama	37
GRÁFICO N° 07. Tasa Interna de Retorno	74
GRÁFICO N° 08. Empresarios del rubro de carpintería metálica	86
GRÁFICO N° 09. Empresas de servicios y producción del Distrito de Ventanilla	90

RESUMEN

La investigación aborda una necesidad, la cual se proyecta como una oportunidad de negocio en el rubro de carpintería metálica en la zona industrial de Ventanilla, en la cual es importante cubrir la necesidad sobre la falta de empresas formales especializadas en brindar el servicio de fabricación de techos metálicos en esa zona, sin embargo se estudió también el Distrito de Mi Perú, el cual colinda con el mercado objetivo, siendo importante la realización de un estudio de mercado y el impacto que este pueda tener.

Dentro de los propósitos planteados, está el de desarrollar el análisis del servicio de fabricación de tres tipos techos metálicos, el de tipo parabólico, techo diente de sierra y el techo de caída, con una estimación de S/120,000.00 a S/.135,600.00, según el tamaño y material que se emplee en los proyectos, el servicio se brindará en el Distrito de Ventanilla, donde se tomó como referencia a 35 fábricas de distintos rubros y a 8 empresarios los cuales vienen desempeñándose en el rubro de carpintería metálica, de los cuales se consideró 32 fábricas de muestra, para el análisis y la obtención de los datos de investigación, para ello se realizó un instrumento de recolección de datos (Encuestas), el cual fue validado por tres expertos.

Finalmente, se realizará el estudio económico y financiero para evaluar si el proyecto es viable. Se realizan cálculos para determinar la inversión necesaria para la creación de la empresa “Soluciones Estructurales”, el cual será financiado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito los Andes con un crédito de S/200,000 soles.

Palabras clave: Carpintería metálica, techo metálico, zona industrial

ABSTRACT

The research addresses a need, which is projected as a business opportunity in the area of metalwork in the industrial zone of Ventanilla, in which it is important the answer about the lack of formal companies in service to the manufacturing of However, the state of Mi Perú has also been studied, which is the position with the target market, but it is also important for conducting a market study and the impact it may have.

Among the proposed purposes, is the development of the manufacturing service of the types of metal roofs, the parabolic type, the roof of the saw and the roof of fall, with an estimate of S / 120,000.00 to S / .135,600.00, The size and the material that is seen in the projects, the service will be provided in the District of Ventanilla, where they are kept as reference to the 35 factories and 8 parents are participating in the category of metalwork, of which 32 were included. sample factories, for the analysis and the obtaining of the investigation data, for this an instrument of data collection (Surveys) was realized, which was validated by three experts.

Finally, the economic and financial study can be studied to evaluate if the project is viable. It can be used to determine the investment for the creation of the company "Structural Solutions", which will be financed by the Savings and Credit Cooperative of the Andes with a loan of S / 200,000 soles.

Keywords: Metal carpentry, metal roof, industrial area.