



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
Laureate International Universities®

FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA DE  
VEGETALES CORTADOS Y DESINFECTADOS EN EL DISTRITO DE TRUJILLO

TESIS  
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

AUTORES

Br. Palacios Ramírez, María Angélica Del Rosario  
Br. Rodríguez Díaz, Aissa Alexandra

ASESOR

Mg. D'Angelo Panizo, Carmen

Trujillo-Perú

Setiembre, 2012

---

## TABLA DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Presentación .....	iv
Tabla de Contenidos .....	v
Lista de Cuadros y Tablas .....	ix
Lista de Gráficos y Figuras .....	xi
Resumen Ejecutivo.....	xii
Abstract .....	xiii
CAPÍTULO I: Generalidades	
1.1. Nombre de la Empresa y Marca Distintiva .....	2
1.2. Concepto del Negocio .....	2
1.3. Sector- Industria .....	3
1.4. Justificación.....	3
1.5. Posibles Barreras de Entrada y Salida.....	4
1.6. Objetivos del Estudio .....	4
1.7. Horizonte de Evaluación .....	5
1.8. Cronología del Proyecto.....	5
1.9. Ejecutores.....	5
CAPÍTULO II: Estudio de Mercado	
2.1. Análisis del Entorno .....	7
2.1.1. Macro Entorno.....	7
2.1.1.1. Factores Legales .....	7
2.1.1.2. Factores Económicos.....	8
2.1.1.3. Factores Políticos .....	14
2.1.1.4. Factores Demográficos.....	15
2.1.1.5. Factores Climáticos.....	17
2.2. Investigación de Mercado .....	19
2.2.1. Metodología Utilizada.....	19
2.2.2. Fuentes de Información .....	19
2.2.3. Definición y Caracterización del Cliente y/o Consumidor.....	20
2.2.4. Segmentación .....	20
2.2.5. Análisis de la Demanda.....	22
2.2.5.1. Producto Básico, Real y Aumentado.....	22
2.2.5.2. Demanda Histórica y Actual .....	23
2.2.5.3. Variables que Afectan a la Demanda .....	25
2.2.5.4. Demanda Proyectada.....	25
2.2.6. Análisis de la Oferta.....	26
2.2.6.1. Identificación de la Competencia .....	26
2.2.6.2. Oferta Histórica y Presente.....	26
2.2.6.3. Variables que Afectan a la Oferta .....	27
2.2.6.4. Oferta Proyectada .....	27
2.2.7. Deducción del Mercado.....	27
2.2.7.1. Proyección del Mercado Potencial, Disponible y Efectivo .....	27
2.2.7.2. Mercado Objetivo Proyectado.....	29
2.3. Análisis de la Comercialización .....	29
2.3.1. Marketing Mix Usado por la Competencia .....	29
2.3.1.1. Calidad Intrínseca.....	31
2.3.1.2. Costo para el Cliente .....	31
2.3.1.3. Conveniencia.....	32
2.3.1.4. Comunicación.....	33

2.3.2. Análisis del Mercado Proveedor .....	33
2.3.2.1. Identificación y Caracterización.....	33
2.3.2.2. Criterios de Selección.....	34
2.3.2.3. Evaluación y Selección.....	35
2.3.3. Canales y Medios .....	35
2.3.3.1. Identificación.....	35
2.3.3.2. Caracterización de Actores según Canal y Medio.....	35
2.3.3.3. Condiciones de Acceso.....	36
2.3.3.4. Criterios de Selección.....	36
2.3.3.5. Evaluación y Selección.....	36
<b>CAPÍTULO III: Estudio Técnico</b>	
3.1. Especificaciones Técnicas del Producto.....	41
3.2. Ingeniería Básica .....	42
3.2.1. Descripción de Procesos.....	42
3.2.1.1. Mapa de Interacción de Procesos .....	42
3.2.1.2. Procesos Principales .....	43
3.2.1.3. Procesos de Apoyo .....	46
3.2.1.4. Otros Procesos .....	47
3.2.2. Producción y Capacidad.....	47
3.2.2.1. Tiempo de Ciclo .....	47
3.2.2.2. Balance de la Línea .....	48
3.2.2.3. Posibles Cuellos de Botella .....	49
3.2.2.4. Programa de Producción por Tipo de Producto.....	49
3.2.2.5. Capacidad Máxima y Normal.....	50
3.2.2.6. Criterios y Porcentajes de Ocupabilidad .....	51
3.2.3. Descripción de Tecnologías .....	52
3.2.3.1. Maquinaria y Equipo .....	52
3.2.3.2. Mobiliario y Herramientas .....	57
3.2.3.3. Software y Similares.....	58
3.3. Centro de Operaciones .....	69
3.3.1. Macro y Micro-Localización.....	69
3.3.2. Descripción de Terrenos, Inmuebles e Instalaciones Fijas.....	60
3.3.3. Diseño de Edificaciones e Instalaciones.....	60
<b>CAPÍTULO IV: Estudio Legal</b>	
4.1. Constitución de la Sociedad .....	64
4.1.1. Forma Societaria e Implicancias .....	64
4.1.2. Proceso de Constitución .....	65
4.1.3. Costos de Constitución.....	66
4.2. Tasas y Servicios Regulados .....	66
4.2.1. Licencia y Permisos.....	66
4.2.2. Anuncios Publicitarios y Similares .....	67
4.2.3. Regulación Sectorial.....	67
4.2.4. Registro, Asociaciones y Vinculaciones .....	67
4.2.5. Costos por Tasas y Servicios Regulados.....	67
4.3. Demás Aspectos Legales.....	68
4.3.1. Aspectos Laborales.....	68
4.3.2. Aspectos Tributarios.....	68
4.3.3. Registro de Marca .....	69
4.3.4. Regulación Sanitaria y Ambiental.....	69
4.3.5. Registro sobre Salud y Seguridad Ocupacional .....	70
4.3.6. Base Legal de Exportación/Importación .....	70
4.3.7. Costos de los Demás Aspectos Legales.....	70
<b>CAPÍTULO V: Estudio Organizacional</b>	
5.1. Planeamiento Estratégico .....	73
5.1.1. Misión.....	73
5.1.2. Visión .....	73

5.1.3. Objetivos Estratégicos.....	73
5.1.3.1. Perspectiva Financiera.....	73
5.1.3.2. Perspectiva Cliente.....	73
5.1.3.3. Perspectiva de Operaciones y Procesos.....	73
5.1.3.4. Perspectiva de Organización y Aprendizaje.....	73
5.1.4. Análisis FODA.....	73
5.1.5. Matriz EFE y EFI.....	76
5.1.6. Análisis de la Competitividad del Proyecto.....	78
5.1.7. Estrategias de Entrada y Crecimiento.....	80
5.1.8. Estructura Organizacional.....	80
5.2. Plan de Mercadotecnia.....	81
5.2.1. Plan de Crecimiento Comercial.....	81
5.2.2. Mercado Meta.....	82
5.2.3. Calidad Intrínseca.....	82
5.2.4. Costo para el Cliente.....	82
5.2.5. Conveniencia.....	83
5.2.6. Comunicación.....	83
5.2.7. Posicionamiento.....	83
5.2.8. Presupuesto de Marketing.....	84
5.3. Equipo de Trabajo.....	84
5.3.1. Descripción de Posiciones.....	84
5.3.2. Manual de Organización y Funciones.....	84
5.3.3. Proceso de Reclutamiento y Selección.....	87
5.3.4. Plan de Desarrollo del Personal y Monitoreo.....	87
5.3.5. Política y Fijación de Remuneraciones.....	88
<b>CAPÍTULO VI: Estudios de Costos</b>	
6.1. Inversiones.....	90
6.1.1. Inversiones en Activo Fijo.....	90
6.1.2. Inversiones en Activo Intangible.....	90
6.1.3. Inversión en Capital de Trabajo.....	91
6.2. Costos y Gastos Proyectados.....	91
6.2.1. Materia Prima Directa.....	91
6.2.2. Mano de Obra Directa.....	92
6.2.3. Costos y Gastos Indirectos de Fabricación.....	92
6.2.4. Gastos de Administración.....	93
6.2.5. Gastos de Ventas.....	93
6.2.6. Otros Gastos: Pre Operativos.....	94
6.2.7. Depreciación del Activo Fijo.....	94
6.2.8. Amortización de Intangibles.....	94
6.3. Financiamiento.....	95
6.3.1. Estructura de Capital.....	95
6.3.2. Alternativas de Financiamiento Externo.....	95
6.3.3. Criterios de Selección de Fuente de Financiamiento.....	96
6.3.4. Evaluación y selección de Fuentes de Financiamiento.....	96
6.3.5. Amortización de Deuda.....	96
6.4. Ingresos Proyectados.....	97
6.4.1. Ingresos por ventas.....	97
6.4.2. Recuperación de Capital de Trabajo.....	98
6.4.3. Valor de Desecho Neto.....	98
<b>CAPÍTULO VII: Evaluación Económica</b>	
7.1. Supuestos Generales.....	100
7.2. Flujo de Caja Proyectado.....	101
7.2.1. Flujo de Caja Operativo.....	101
7.2.2. Flujo de Capital.....	101
7.2.3. Flujo de Caja Económico.....	102
7.2.4. Flujo de Deuda.....	102

7.2.5. Flujo de Caja Financiero .....	102
7.3. Determinación de la Tasa de Descuento .....	103
7.3.1. Costo de Oportunidad de Capital .....	103
7.3.2. Costo Promedio Ponderado de Capital .....	104
7.4. Estados Proyectados .....	104
7.4.1. Balance general .....	104
7.4.2. Estados de Ganancias y Pérdidas .....	105
7.5. Rentabilidad .....	105
7.5.1. Indicadores de Rentabilidad .....	105
7.5.2. Punto de Equilibrio para el Horizonte del Proyecto .....	106
7.5.3. Periodo de Recuperación de Capital.....	106
7.6. Análisis de Sensibilidad .....	107
7.6.1. Variables de Entrada .....	107
7.6.2. Análisis Unidimensional .....	107
7.6.3. Análisis Multidimensional.....	108
7.6.4. Conclusiones del Análisis .....	109
7.7. Factores Críticos de Riesgo y Éxito .....	109
7.7.1. Descripción.....	109
7.7.2. Plan de Contingencias y Aseguramiento .....	110
CAPÍTULO VIII: Conclusiones.....	112
CAPÍTULO IX: Recomendaciones.....	114
Referencias .....	115
Anexos.....	116
Anexo 01. Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística.....	116
Anexo 02. Formato de Encuestas.....	120
Anexo 03. Resultado de Levantamiento.....	123
Anexo 04. Anexo Metodológico .....	129
Anexo 05. Ficha Técnica de la Cortadora GS 10 .....	130
Anexo 06. Ficha Técnica de la Peladora TMS 210 .....	136
Anexo 07. Ficha Técnica de la Lavadora GEWA4000V PLUS.....	137
Anexo 08. Nota de Prensa INEI (14/08/2012) .....	141

---

## LISTA DE CUADROS Y TABLAS

Cuadro N° 01. Cronología del Proyecto .....	5
Cuadro N° 02. Perú: Producción, 2011 – 2014 .....	9
Cuadro N° 03. Perú: Precios, 2011 – 2014.....	11
Cuadro N° 04. Perú: Población Base de Pea, Proyección al 2015.....	12
Cuadro N° 05. Restaurantes y Similares en Trujillo y Víctor Larco .....	17
Cuadro N° 06. Categorización de los Restaurantes .....	21
Cuadro N° 07. Segmentación Base.....	21
Cuadro N° 08. Características del Empaque.....	23
Cuadro N° 09. Preferencias por Vegetales .....	24
Cuadro N° 10. Frecuencia y Volumen.....	24
Cuadro N° 11. Demanda Actual.....	25
Cuadro N° 12. Demanda Proyectada .....	26
Cuadro N° 13. Mercado Potencial.....	28
Cuadro N° 14. Mercado Disponible .....	28
Cuadro N° 15. Mercado Efectivo .....	28
Cuadro N° 16. Balance Capacidad Mercado .....	29
Cuadro N° 17. Mercado Objetivo.....	29
Cuadro N° 18. Competencia Indirecta Encontrada.....	30
Cuadro N° 19. Costo para el Cliente .....	32
Cuadro N° 20. Conveniencia .....	32
Cuadro N° 21. Identificación de Proveedores .....	33
Cuadro N° 22. Criterios de Selección Proveedores .....	34
Cuadro N° 23. Especificaciones del Producto Final.....	41
Cuadro N° 24. Tiempo de Ciclo: Lechuga, Tomate, Cebolla.....	48
Cuadro N° 25. Tiempo de Ciclo: Zanahoria.....	48
Cuadro N° 26. Balance de la Línea de Producción.....	49
Cuadro N° 27. Programa de Producción.....	50
Cuadro N° 28. División de Ocupabilidad .....	50
Cuadro N° 29. Capacidad Máxima por Producto .....	51
Cuadro N° 30. Capacidad Normal de la Planta .....	51
Cuadro N° 31. Ocupabilidad de la Planta.....	51
Cuadro N° 32. Maquinaria y Equipo Requeridos .....	56
Cuadro N° 33. Muebles y Enseres Requeridos.....	57
Cuadro N° 34. Equipo para Datos Requeridos .....	57
Cuadro N° 35. Vehículo Requerido.....	57
Cuadro N° 36. Costos de Software y Similares .....	59
Cuadro N° 37. Costos Iniciales de Constitución.....	66
Cuadro N° 38. Costos de Licencias y Permisos.....	67
Cuadro N° 39. Costos de Anuncios y Similares .....	68
Cuadro N° 40. Costos de Aspectos Laborales .....	70
Cuadro N° 41. Costos de Libros Contables .....	70
Cuadro N° 42. Costos de Registro de Marca .....	71
Cuadro N° 43. Costos de Regulación Sanitaria .....	71
Cuadro N° 44. Matriz EFI .....	77
Cuadro N° 45. Matriz EFE .....	78
Cuadro N° 46. Plan de Crecimiento Comercial .....	81
Cuadro N° 47. Mercado Meta para Green Sell SAC .....	82
Cuadro N° 48. Costo para el Cliente .....	83
Cuadro N° 49. Presupuesto de Marketing .....	84
Cuadro N° 50. Costo del Proceso de Selección .....	87
Cuadro N° 51. Costo del Plan de Desarrollo de Personal.....	88
Cuadro N° 52. Planilla de Personal .....	88

---

Cuadro N° 53. Inversión en Tangibles .....	90
Cuadro N° 54. Inversión en Intangibles .....	90
Cuadro N° 55. Capital de Trabajo para el Negocio .....	91
Cuadro N° 56. Presupuesto de Materia Prima .....	91
Cuadro N° 57. Materiales Directos por Producto .....	92
Cuadro N° 58. Costos de Producción .....	92
Cuadro N° 59. Costos Indirectos de Fabricación.....	93
Cuadro N° 60. Gastos Administrativos .....	93
Cuadro N° 61. Gastos de Ventas .....	94
Cuadro N° 62. Depreciación del Activo Fijo.....	94
Cuadro N° 63. Amortización del Intangible .....	95
Cuadro N° 64. Estructura de Capital .....	95
Cuadro N° 65. Alternativas para el Préstamo .....	95
Cuadro N° 66. Necesidades de Financiamiento.....	96
Cuadro N° 67. Selección de Fuentes de Financiamiento Externo .....	96
Cuadro N° 68. Amortización Total de la Deuda.....	97
Cuadro N° 69. Precios de Venta y Costo Total .....	97
Cuadro N° 70. Ingresos Esperados por Ventas.....	97
Cuadro N° 71. Recuperación del Capital de Trabajo.....	98
Cuadro N° 72. Valor de Desecho .....	98
Cuadro N° 73. Supuestos para Variables Externas.....	100
Cuadro N° 74. Supuestos para Variables Internas .....	100
Cuadro N° 75. Flujo Operativo.....	101
Cuadro N° 76. Flujo de Capital .....	101
Cuadro N° 77. Flujo de Caja Económico .....	102
Cuadro N° 78. Flujo de Deuda .....	102
Cuadro N° 79. Flujo de Caja Financiero .....	103
Cuadro N° 80. Variables para Determinar el Cok .....	103
Cuadro N° 81. Costo de Oportunidad de Capital.....	103
Cuadro N° 82. Costo Promedio Ponderado de Capital.....	104
Cuadro N° 83. Balance General.....	104
Cuadro N° 84. Estado de Resultados .....	105
Cuadro N° 85. Indicadores de Retorno .....	105
Cuadro N° 86. Punto de Equilibrio.....	106
Cuadro N° 87. Recuperación de Capital.....	107
Cuadro N° 88. Sensibilidad al Precio .....	107
Cuadro N° 89. Sensibilidad al Costo .....	108
Cuadro N° 90. Sensibilidad al Mercado .....	108
Cuadro N° 91. Salida Frente a la Inflación.....	108

---

## LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura N° 01. Logotipo.....	2
Gráfico N° 01. Perú: Producto Bruto Interno, 2000-2011.....	9
Gráfico N° 02. LATAM: Inflación Promedio, 2002-2011.....	10
Gráfico N° 03. Perú: Pobreza, 1995 - 2010.....	12
Gráfico N° 04. Perú: Empleo por Ciudad, Nov.2011/Nov.2010.....	13
Gráfico N° 05. Ingreso Promedio Mensual, 2007 - 2011.....	14
Figura N° 02. Perú: Acuerdos de Libre Comercio Vigentes, 2011.....	15
Figura N° 03. Perú: Tiendas Retail 2001 VS. 2011.....	16
Gráfico N° 06. Libertad: Población Censada y Estimada.....	16
Gráfico N° 07. Vegetales más Utilizados.....	22
Figura N° 04. Mercado la Mayorista.....	30
Figura N° 05. Mercado la Hermelinda.....	31
Figura N° 06. Proveedores.....	34
Figura N° 07. Página Web.....	37
Figura N° 08. Correo Electrónico.....	37
Figura N° 09. Facebook de la Empresa.....	38
Figura N° 10. Volante.....	39
Figura N° 11. Producto Final.....	41
Figura N° 12. Interacción de Procesos.....	42
Figura N° 13. Gestión Producción.....	44
Figura N° 14. Gestión Distribución.....	46
Figura N° 15. Lavadora Gewa 4000v Plus (imagen).....	52
Figura N° 16. Lavadora Gewa 4000v Plus (ficha).....	53
Figura N° 17. Cortadora de Cinta Gs10 (imagen).....	54
Figura N° 18. Cortadora de Cinta Gs10 (ficha).....	55
Figura N° 19. Peladora Tsm210c (imagen).....	55
Figura N° 20. Peladora Tsm210c (ficha).....	56
Figura N° 21. Camioncito Simulado con Logotipo.....	58
Figura N° 22. Caja Plástica para Transporte, Apilado y Almacenado.....	58
Figura N° 23. Ubicación de la Planta.....	59
Figura N° 24. Diseño de la Planta y Oficina.....	61
Figura N° 25. Diamante de Porter.....	78
Figura N° 26. Organigrama.....	81
Gráfico N° 08. Punto de Equilibrio.....	106
Gráfico N° 09. Análisis de Sensibilidad.....	109
Gráfico N° 10. Valor Esperado de VANE.....	110



---

## Resumen Ejecutivo

El presente estudio de pre factibilidad propone la instalación de una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de vegetales cortados, dirigido al mercado de restaurantes de 1, 2, 3, 4 y 5 tenedores de los distritos de Trujillo y Víctor Larco Herrera.

Según se observan los indicadores, el proyecto es viable desde la óptica financiera y económica, al generar excedentes del orden de los 373,902 nuevos soles y 352,800 nuevos soles, económicos y financieros, respectivamente.

El retorno de la inversión llega a ser 32.77% desde la óptica del inversionista (TIRE) y 41.19% desde la óptica mixta inversionista-prestamista (TIRF); ambos superiores al costo de oportunidad de capital (9.63%) y al costo promedio ponderado de capital (11.22%).

La inversión total llega a recuperarse en 04 años y 01 mes de operaciones. Esto gracias a la fortaleza del proyecto, que introduce un producto innovador al mercado: vegetales cortados mínimamente procesados para restaurantes, lavados y desinfectados, y puesto en la puerta del cliente (*delivery*).

Por todo ello, se recomienda la implementación de este negocio.

---

## Abstract

The present pre feasibility study proposes the installation of a company dedicated to processing and marketing vegetables, aimed to the market of restaurants in the districts of Trujillo and Victor Larco Herrera.

According to indicators can be seen, the project is viable from the financial and the economical point of view, to generate surpluses of 373,902 and 352,800 new soles, Economic and financial, respectively.

The return on investment becomes 32.77% from the point of view of the investor (pull) and 41.19% from the mixed optic Investor - lender (TIRF); both superior to the opportunity cost of capital (9.63%) and the weighted average cost of capital (11.22%).

The total investment reaches to recover in 04 years and 01 month of operations. Thanks to the strength of the project, this introduces an innovative product to market: minimally processed cut vegetables for restaurants, washed and disinfected, and placed in the customer's door (delivery). Therefore, we recommend the implementation of this business.

---

## **Nota de acceso:**

**No se puede acceder al texto completo pues tiene datos confidenciales.**

---

## Referencias

### Libros:

- ✓ CÓRDOVA, Marcial. “Formulación y Evaluación de Proyectos”. 20va Edición. Bogotá: Ecoe, 2006.
- ✓ BELTRÁN, Arlette. “Evaluación Privada de Proyectos” 2da Edición. Lima: Biblioteca Universitaria - Universidad del Pacífico, 2003.
- ✓ SAPAG, Nassir. “Preparación y Evaluación de Proyectos” 4ta Edición. Santiago: McGraw-Hill, 2000.

### Revistas:

- ✓ Business Negocios en el Perú. Diciembre 2011. Lima –Perú. Páginas 14 á 25.
- ✓ Perú Económico. Febrero 2012. Lima –Perú. Páginas 12 á 17.
- ✓ G de Gestión. Marzo 2012. Lima –Perú. Páginas 34 á 35.

### Páginas Electrónicas:

- ✓ [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe).
- ✓ [www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe).
- ✓ [www.consensuseconomics.com/](http://www.consensuseconomics.com/)
- ✓ [www.scotiabank.com.pe](http://www.scotiabank.com.pe).
- ✓ [www.viabcp.com/](http://www.viabcp.com/)