

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

PROYECTO FINAL DE ESTUDIO
- Facultad de Ingeniería - Carrera Ingeniería Industrial -



Título: : REINGENIERÍA EMPRESA DE SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN EN SECO
"FOX PANEL" .

EJEMPLAR DE TESIS PRESENTADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO
INDUSTRIAL

Autores:

GUEVARA, Augusto - PEREZ ABALLAY, Luciana - Mayo 2024

Mendoza - Argentina

**ACTA DE REVISION Y APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE TESIS
REFERENCIA: RESOLUCIÓN DECANAL N° 26-2015/UNT-FCCEE**

Siendo las doce y treinta horas, del trece de Octubre del dos mil quince en la Facultad de Ciencias Económicas, se reunió el Dr. Manuel Paz López (Presidente), Mg. Isabel Tang Serquén (Secretario) y Mg. Carlos Manuel Sabino Escobar (Vocal) del jurado calificador designado con la resolución decanal N° 26-2015/UNT-FCCEE para la revisión y aprobación del informe final de la tesis denominado: SISTEMA DE CONTROL INTERNO Y SU RELACIÓN CON LA MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LAS DIRECCIONES REGIONALES SECTORIALES DE LA REGIÓN TUMBES, I TRIMESTRE - 2015, presentado por los bachilleres Olinda Katherine Chiroque García y Luis Miguel Sandoval Chima, para optar el título profesional de Contadores Públicos en la Universidad Nacional de Tumbes.

El Presidente del Jurado informó que cada miembro del jurado ha revisado el informe final y formulado sus respectivas observaciones, las mismas que han sido coordinadas directamente entre los autores y los miembros del jurado.

Al respecto, los miembros del Jurado coinciden en manifestar que la absolución a las observaciones que formularan individualmente han sido superadas en el fondo y forma, de manera que dan su conformidad para aprobar el Informe Final de Tesis.

En consecuencia, el jurado en pleno acordó: aprobar el informe final de tesis, y establecer como fecha de sustentación el día lunes 19 de octubre a las 5 pm en la Facultad de Ciencias Económicas.

Autorizar al señor Presidente del jurado para que realice los trámites para el acto de sustentación de la tesis.

Siendo las trece y treinta horas, y sin más que tratar se dio por concluida la reunión.



Donald Trump signs Keystone

Presidente



Barack Obama

Secretaria

Número de Acta Sistema Guaraní

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE

I	Mapa Mental	6
1.1	Introducción	6
1.2	Resumen Ejecutivo	7
II	Impacto y Significancia	9
2.1	Problemas y Conceptos Generales	9
2.2	Técnicas de programación del desarrollo económico	9
2.3	Proyectos por estudiar	9
2.4	Selección de alternativas	9
2.4.1	Proyectos por estudiar	9
2.4.2	Naturaleza del estudio de los proyectos	10
2.5	Contenido de un proyecto	12
III	Analítica de Mercado	13
3.1	Estudio de Mercado	13
3.2	Introducción	13
3.2.1	Definiciones	14
3.3	La recopilación de antecedentes	15
3.3.1	Series estadísticas	15
3.3.2	ARIMA e Web Mining	15
3.3.3	Usos y especificaciones del bien o servicio que se quiere producir . . .	15
3.3.4	Precios y costos actuales	16
3.3.5	Tipo e idiosincrasia de los consumidores o usuarios	16
3.3.6	Fuentes de abastecimiento y Cadena de Suministros	16
3.3.7	Mecanismos de distribución y logística	17
3.3.8	Bienes o servicios competitivos	17
3.3.9	La política económica	17
3.4	Técnicas para la recopilación de antecedentes	18
3.4.1	Investigación y análisis preliminar	18
3.4.2	Planeamiento de la investigación final	18

3.4.3	Recolección de datos y datasets	18
3.5	Premisas teóricas fundamentales en el análisis de la demanda	20
3.5.1	La curva de demanda y sus cambios	20
3.5.2	El concepto de elasticidad	20
3.5.3	Definición matemática y Modelado en R	20
3.5.4	Forma usual de expresar la elasticidad	20
3.6	Análisis de la demanda actual	20
3.6.1	La elasticidad-precio de la demanda	20
3.6.2	La elasticidad-precio en el estudio del mercado	20
3.6.3	La elasticidad-ingreso de la demanda	20
3.6.4	Otras correlaciones	20
3.6.5	Demanda de un bien o servicio intermedio	20
3.6.6	Demanda de un bien de capital	20
3.7	Conclusiones y análisis del capítulo	20
IV	Tamaño y Localización	21
4.1	Tamaño y Localización de Proyecto	22
4.1.1	Tamaño y los demás aspectos del proyecto	22
4.1.2	Tamaño del mercado	22
4.1.3	Tamaño, tecnología e inversión	22
4.1.4	Tamaño y Financiamiento	22
4.1.5	Otros factores relacionados	22
4.2	Localización	22
4.2.1	Las fuerzas locacionales	22
4.2.2	Localización y transportes	22
4.2.3	Disponibilidad y costo de los insumos	22
4.3	Otros factores relacionados con la localización	22
4.3.1	Localización de proyectos no manufactureros	23
4.3.2	Conectividad Ancho de Banda y QOS	23
4.3.3	Otras notas sobre tamaño y localización	23
V	Ingeniería del Proyecto	24
5.1	Inversiones del Proyecto	24
5.1.1	Conceptos generales y geopolítica internacional	24
5.1.2	Cálculo de las inversiones de proyectos propósito único	24
5.1.3	Prorrato de las inversiones de proyectos de propósito múltiple	25
VI	Balances prorectados	26
6.1	EL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS Y LA ORDENACIÓN DE LOS DATOS BÁSICOS	26

6.1.1	Consideraciones y supuestos de partida	26
6.2	Ingresos	27
6.3	Otros datos importantes para la evaluación	27
6.3.1	Costos Unitarios	27
VIII	Inversiones del Proyecto	28
7.1	Financiamiento y Organización	29
7.1.1	Estudio de financiamiento	29
7.1.2	Capital propio y créditos de financiamiento	29
7.1.3	Financiamiento en moneda nacional y extranjera	29
7.1.4	Financiamiento de proveedores	29
7.1.5	Cuatro de Fuentes y Uso de Fondos	29
7.1.6	Financiamiento de proyectos del sector público	29
7.1.7	Financiamiento de proyectos sociales Microbancos	29
7.1.8	Financiamiento de Proyectos de base tecnológica	29
7.2	Organización	29
7.2.1	Organizaciones Tradicionales	29
7.2.2	Organizaciones Transnacionales Digitales	30
VII	Presupuestos de Ingresos y Gastos	31
8.1	Evaluación	31
8.1.1	LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS	31
8.1.2	Caranteristica del proyecto	31
8.1.3	Técnica de evaluación	31
8.1.4	Tipos de coeficientes de evaluación	31
8.2	Equivalencias financieras asignación de valores y efectos indirectos	32
8.2.1	Equivalencias financieras	32
8.2.2	Costo uniforme equivalente anual	32
8.2.3	Valor Actualizado	32
8.3	Asignación de valor residual o de recupero	32
8.3.1	Impacto en el VAN, TIR, Riesgo y Resiliencia	32
8.3.2	Costos de oportunidad	33

Índice de tablas

Índice de figuras

1.1	Escudo Oficial propuesto por el Rectorado de la UNCuyo	6
1.2	Mapa mental del desarrollo del proyecto	8

Capítulo I

Mapa Mental

1.1 Introducción

En el dinámico escenario empresarial actual, la adaptación y mejora constante son cruciales para mantener la competitividad y el crecimiento sostenible. En este contexto, la presente investigación se enfoca en la reingeniería de una empresa dedicada a la producción de paneles para construcción en seco en la pintoresca provincia de Mendoza, Argentina. Esta empresa desempeña un papel fundamental en la industria de la construcción, proporcionando soluciones innovadoras que impactan tanto la eficiencia constructiva como el desarrollo sostenible en la región.

La industria de la construcción en seco ha experimentado un marcado crecimiento en los últimos años, impulsado por la demanda de soluciones más rápidas, económicas y sostenibles para edificaciones. Los paneles para construcción en seco han emergido como una alternativa prometedora a los métodos tradicionales de construcción, ofreciendo ventajas como la reducción de tiempos de construcción, menor consumo de recursos y la posibilidad de incorporar diseños más flexibles. En este contexto, la reingeniería de la empresa en cuestión no solo es un ejercicio de optimización interna, sino también una estrategia para capitalizar las oportunidades



Figura 1.1: Escudo Oficial propuesto por el Rectorado de la UNCuyo

emergentes en el mercado de la construcción en seco.

La presente tesis abordará diversos aspectos cruciales que rodean la reingeniería de la empresa. Se llevará a cabo una descripción detallada del producto, explorando sus características y beneficios, así como su posición en el mercado actual de la construcción en seco. Además, se analizará exhaustivamente el proceso productivo, identificando áreas de mejora y eficiencia que puedan impulsar la competitividad de la empresa. Junto con ello, se evaluará la localización y el tamaño de la empresa en el contexto de la provincia de Mendoza, considerando factores geográficos, logísticos y de mercado.

La viabilidad financiera es un componente crucial en cualquier proceso de reingeniería. Por lo tanto, este estudio incluirá un análisis detallado de los aspectos financieros, evaluando la inversión necesaria, los costos operativos, las proyecciones de ingresos y los potenciales retornos. A su vez, no se pasará por alto el aspecto ambiental de la operación, ya que la sostenibilidad es una preocupación creciente en todos los sectores industriales. Se examinará el impacto ambiental del proceso productivo actual y se propondrán medidas para reducir la huella ecológica, alineando así la empresa con prácticas más respetuosas con el entorno.

En resumen, esta investigación tiene como objetivo principal presentar una visión integral de la reingeniería de una empresa líder en la producción de paneles para construcción en seco en la provincia de Mendoza, Argentina. A través del análisis detallado de aspectos como el producto, el mercado, el proceso productivo, la localización, los aspectos financieros y el impacto ambiental, se buscará proporcionar recomendaciones y estrategias concretas que impulsen la competitividad y la sostenibilidad de la empresa en el entorno empresarial y social actual.

Este texto ha sido generado por Inteligencia Artificial

1.2 Resumen Ejecutivo

Mapa Mental del Trabajo

Etapas del proyecto de un proyecto

En esta figura no se incluye la dirección o gestión del proyecto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nul- lam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nul- lam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper,

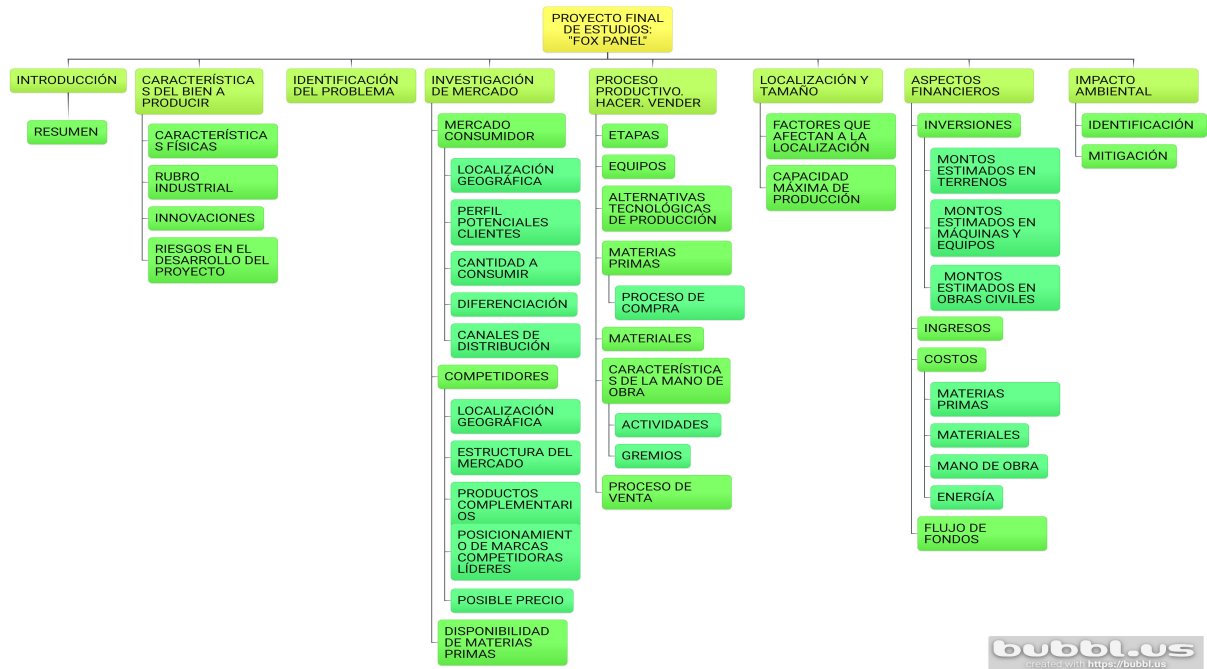


Figura 1.2: Mapa mental del desarrollo del proyecto

felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Capítulo II

Impacto y Significancia

2.1 Problemas y Conceptos Generales

2.2 Técnicas de programación del desarrollo económico

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

2.3 Proyectos por estudiar

Ver temas de la asignatura Industrias y Proyectos

2.4 Selección de alternativas

2.4.1 Proyectos por estudiar

- Proyectos que derivan de estudios sectoriales
- Proyectos que derivan de un programa global de desarrollo

- Proyectos que derivan de estudios de mercados
 1. Mercados de exportación de bienes para cuya producción el país está especialmente dotado .
 2. Mercados de exportación de bienes cuya producción no depende de condiciones naturales excepcionales
 3. Sustitución de importaciones
 4. Sustitución de la producción artesanal por producción fabril
 5. Crecimiento de la demanda interna
 6. Demanda insatisfecha
 7. Proyectos para aprovechar otros recursos naturales
 8. Proyectos de origen político y estratégico

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

2.4.2 Naturaleza del estudio de los proyectos

Etapas de un proyecto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Fases técnicas y económicas de un proyecto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

El proyecto como centro dinámico

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Típos especiales de proyectos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

2.5 Contenido de un proyecto

Materias básicas del proyecto

La evaluación

Capítulo III

Analítica de Mercado

3.1 Estudio de Mercado

Para este capítulo es esencial repasar los contenidos de la cátedra Comercialización

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.2 Introducción

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.2.1 Definiciones

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

La demanda en el estudio del proyecto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Los servicios "gratuitos"

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Etapas de un estudio de mercado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede.

Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Esquema del planteamiento

3.3 La recopilación de antecedentes

3.3.1 Series estadísticas

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.2 ARIMA e Web Mining

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.3 Usos y especificaciones del bien o servicio que se quiere producir

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede.

Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.4 Precios y costos actuales

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.5 Tipo e idiosincrasia de los consumidores o usuarios

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.6 Fuentes de abastecimiento y Cadena de Suministros

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet

aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.7 Mecanismos de distribución y logística

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.8 Bienes o servicios competitivos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.3.9 La política económica

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.4 Técnicas para la recopilación de antecedentes

3.4.1 Investigación y análisis preliminar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.4.2 Planeamiento de la investigación final

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.4.3 Recolección de datos y datasets

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Muestreo estadístico

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Analítica de datos Industriales

- Clustering
- KNN Késimo vecino mas próximo
- K Means (Medioides)
- Algoritmos Clara Meliza PAM, etc

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

3.5 Premisas teóricas fundamentales en el análisis de la demanda

3.5.1 La curva de demanda y sus cambios

3.5.2 El concepto de elasticidad

3.5.3 Definición matemática y Modelado en R

3.5.4 Forma usual de expresar la elasticidad

3.6 Análisis de la demanda actual

3.6.1 La elasticidad-precio de la demanda

3.6.2 La elasticidad-precio en el estudio del mercado

3.6.3 La elasticidad-ingreso de la demanda

3.6.4 Otras correlaciones

3.6.5 Demanda de un bien o servicio intermedio

3.6.6 Demanda de un bien de capital

3.7 Conclusiones y análisis del capítulo

Capítulo IV

Tamaño y Localización

4.1 Tamaño y Localización de Proyecto

4.1.1 Tamaño y los demás aspectos del proyecto

4.1.2 Tamaño del mercado

Dinamismo de la demanda

Distribución geográfica de la demanda

Análisis geomático del territorio

4.1.3 Tamaño, tecnología e inversión

4.1.4 Tamaño y Financiamiento

4.1.5 Otros factores relacionados

Resumen del problema del tamaño

4.2 Localización

4.2.1 Las fuerzas locacionales

4.2.2 Localización y transportes

4.2.3 Disponibilidad y costo de los insumos

Recursos Humanos

Materias prima especiales

Energía y matriz energética

Disponibilidad de agua

Infraestructura de saneamiento y mitigación ambiental

4.3 Otros factores relacionados con la localización

Criminalidad y Corrupción

Clima y prospectiva cambio climático

4.3.1 Localización de proyectos no manufactureros

4.3.2 Conectividad Ancho de Banda y QOS

4.3.3 Otras notas sobre tamaño y localización

RATIO Ventas - Costo

Costo Unitario Mínimo vs RATIO Ventas - Costos

Teselas de iso Rentabilidad y Utilidad Marginal

Mapas de diagrama triple Venta- Costos y Rentabilidad

Capítulo V

Ingeniería del Proyecto

5.1 Inversiones del Proyecto

5.1.1 Conceptos generales y geopolítica internacional

5.1.2 Cálculo de las inversiones de proyectos propósito único

Los activos fijos

Rubros considerados en la inversión fija

- a) Investigaciones previas y costo de estudio del proyecto
- b) Equipos, edificios e instalaciones complementarias
- c) Organización, patentes y similares
- d) Terrenos y recursos naturales
- e) Ingeniería y administración en la instalación.
- f) Puesta en marcha
- g) Intereses durante la construcción
- h) Instalación de las obras
- i) Arquitectura de hardware y redes
- j) Desarrollo o adaptación de software
- k) Patentes
- l) Imprevistos y varios

Capital de trabajo

Moneda extranjera en la inversión

Logística del Calendario de Inversiones

5.1.3 Prorratio de las inversiones de proyectos de propósito múltiple

Naturaleza del problema de prorratioar equipo, tecnología y TICS

Métodos de prorratio

- a) Método del costo alternativo justificable
- b) Método en función de las ventas
- c) Método basado en el uso de las instalaciones
- d) Método de la prioridad en el uso
- e) Método en proporción al costo directo

Capítulo VI

Balances prorectados

6.1 EL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS Y LA ORDENACIÓN DE LOS DATOS BÁSICOS

6.1.1 Consideraciones y supuestos de partida

Costos de producción

- - 1. Materias primas y otros materiales
 - 2. Energía y combustibles
 - 3. Mano de obra
 - 4. Seguros, impuestos y arriendos
 - 5. Los gastos de venta física y digital
 - 6. Imprevistos y varios
 - 7. Depreciación y obsolescencia
 - a) Depreciación lineal
 - b) Fondo acumulativo de amortización
 - c) Otros métodos
 - d) Plazo de depreciación
- Agotamiento de recursos naturales

- Intereses
- Riesgo y Resiliencia Económica Financiera

6.2 Ingresos

6.3 Otros datos importantes para la evaluación

La Ecuación de Costos

Representación gráfica del presupuesto

Diagramas Sand Key

Puntos de Equilibrio y Plazo de Recuperación Inversión

- a) Con variación de ingresos
- b) Con variación de costos
- c) Con variación simultánea de ingresos y precios

6.3.1 Costos Unitarios

Ecuación de costos unitarios

Punto de nivelación de costos unitarios

Variación simultaneas de costos ingresos y precios unitarios

Capítulo VII

Inversiones del Proyecto

7.1 Financiamiento y Organización

7.1.1 Estudio de financiamiento

Objetivo del financiamiento y estrategia

Financiamiento general

Fuentes de recursos

Limitaciones del mercado de capitales

7.1.2 Capital propio y créditos de financiamiento

Rentabilidad del capital propio

Rentabilidad del capital financiado

Solvencia y liquidez de la empresa

7.1.3 Financiamiento en moneda nacional y extranjera

7.1.4 Financiamiento de proveedores

7.1.5 Cuatro de Fuentes y Uso de Fondos

7.1.6 Financiamiento de proyectos del sector público

7.1.7 Financiamiento de proyectos sociales Microbancos

7.1.8 Financiamiento de Proyectos de base tecnológica

El sistema nacional de ciencia y técnica

7.2 Organización

7.2.1 Organizaciones Tradicionales

Problemas generales de organización

a) Constitución de la empresa y disposiciones legales

- b) Ingeniería y administración
- c) Instalación y funcionamiento
- d) Petición de propuestas

Arreglos administrativos para proyectos del sector público

Capacidad administrativa

7.2.2 Organizaciones Transnacionales Digitales

Capítulo VIII

Presupuestos de Ingresos y Gastos

8.1 Evaluación

8.1.1 LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS

8.1.2 Característica del proyecto

Objetivos criterios y coeficientes de evaluación

Tipos de prioridad

Responsabilidad del equipo consultor proyectista

8.1.3 Técnica de evaluación

Mediciones

Aspectos comunes de los criterios de evaluación

a) Valoración b) Homogeneidad c) Extensión

8.1.4 Tipos de coeficientes de evaluación

La evaluación para el empresario y la evaluación social

Los distintos criterios de evaluación social

a) Criterios parciales e integrales b) La productividad de un recurso o del complejo de insumos
e) Evaluación para cada una de las diversas unidades gubernamentales que pueden participar en un proyecto

8.2 Equivalencias financieras asignación de valores y efectos indirectos

8.2.1 Equivalencias financieras

8.2.2 Costo uniforme equivalente anual

a) Bases

b) Cálculo del costo equivalente anual

c) Efectos de la tasa de interés

d) Valor residual de la inversión

e) Fórmulas del método aproximado

f) Comparación de métodos

g) Errores en la simplificación de los cálculos

8.2.3 Valor Actualizado

Concepto de actualización y criterio seleccionado

Cálculos de actualización

8.3 Asignación de valor residual o de recupero

8.3.1 Impacto en el VAN, TIR, Riesgo y Resiliencia

Comparación de productos o proyectos con distinta vida útil

Eliminación de impuestos y subsidios

- Casos explícitos
- Tipo de cambio y valores de cotización de moneda extranjera diferencia

8.3.2 Costos de oportunidad

Competencia por la mano de obra

Recursos naturales

Precios de equilibrio

Limites prácticos de la evaluación social