



ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Opción 1: Proyecto profesional realizado

A. Mejora Empresarial implementada

	Pág.
Carátula	
Título del TSP (en inglés)	ii
Tabla de contenido	iii
Índice de Tablas	iv
Índice de Figuras	v
Resumen (en español)	vi
Abstract (en inglés)	vii

1. Antecedentes de la empresa

- 1.1 Breve descripción de la empresa (productos o servicios ofrecidos, mercado objetivo, participación de mercado, zonas de operación, número de empleados, capacidad productiva, etc) y breve reseña histórica.
- 1.2 Descripción de sector.
- 1.3 Descripción del problema (basarse en indicadores)
¿Qué metas u objetivos de la organización no se alcanzaban? ¿Qué resultados (indicadores) se encontraban desviados de la meta de la organización o desviados del estándar del sector? ¿Qué oportunidades o amenazas, (en general qué condiciones) del entorno debían aprovechase/enfrentarse con el proyecto?

2. Objetivos de la investigación

- 2.1. Objetivo general
¿Cuál es el logro que se piensa alcanzar con el desarrollo del proyecto?
- 2.2. Objetivos específicos
¿Qué logros parciales debían alcanzarse para cumplir lo que el proyecto se había propuesto alcanzar?

3. Alcance y limitaciones de la investigación

Debe describir el ámbito dentro del cual se llevó a cabo el proyecto (zona, área, función, proceso), los aspectos qué se incluyeron y qué aspectos no fueron tomados en cuenta, supuestos, así como las restricciones que enfrentó el proyecto (recursos disponibles, políticas, reglas del sector, etc)

4. Justificación de la investigación

Debe presentar las razones de índole técnicas, económicas, sociales y/o ambientales en las que se sustentó la viabilidad del proyecto.

5. Situación Problemática.

- 5.1 Análisis y evaluación de indicadores (KPIs) de la organización
- 5.2 Determinación del problema en estudio
- 5.3 Determinación de las causas raíz
- 5.4 Revisión de la Literatura y bibliografía aplicada
- 5.5 Normas y estándares aplicables

6. Propuesta de Solución

- 6.1 Vinculación de las causas raíz con las herramientas de solución seleccionadas
- 6.2 Diseño macro de la propuesta de solución



- 6.3 Diseño detallado de la propuesta de solución
- 6.4 Aplicación de Normas y estándares de Ingeniería finales requeridos para el Diseño
- 6.5 Resultados esperados (Dashboard de indicadores) e impactos esperados
- 6.6 Presupuesto de implementación de la mejora
- 6.7 Cronograma de implementación de la propuesta de mejora.

7. Resultados y Discusión

- 7.1 Validación funcional y discusión de resultados
- 7.2 Validación económica y discusión de resultados

CONCLUSIONES

ANEXOS

REFERENCIAS



B. Emprendimiento empresarial realizado e implementado

Objetivo: Evaluar la competencia profesional a través de la creación, puesta en marcha y funcionamiento de una empresa, aplicando herramientas y conocimientos de ingeniería industrial. El bachiller acreditará su competencia profesional para optar el título de Ingeniero Industrial, luego de haber:

- Formulado y puesto en marcha un proyecto empresarial
- Demostrado la adecuada aplicación de herramientas de ingeniería industrial.
- Contribuido a la creación de puestos de trabajo.

Requisitos:

- La empresa deberá pertenecer a un sector que aporte un valor agregado a la sociedad.
- La empresa deberá haber generado utilidades durante por lo menos un año hasta el momento de la presentación del documento de Trabajo de Suficiencia Profesional.
- Los autores deben ser máximo: dos socios pertenecientes a la Carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima.

El documento del Trabajo de Emprendimiento Empresarial deberá incluir:

- Minuta de constitución de la empresa (el bachiller debe aparecer como socio con un porcentaje de acciones no menor al 25 % del total).
- El bachiller deberá acreditar tener un cargo gerencial o directivo en la empresa.
- Inscripción en Registros Públicos/ Vigencia de Poder SUNARP
- Acreditar que está facturando por lo menos un año.
- Presentación del PDT de los últimos dos años y declaración jurada del último año.
- Acreditar la presencia de mínimo 3 empleados en planilla.
- El documento deberá tener como requisitos mínimos el siguiente contenido:

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Presentación de la empresa
- 1.3. Objetivos de la investigación
 - 1.3.1. Objetivo general
 - 1.3.2. Objetivos específicos
- 1.4. Justificación de la investigación

CAPÍTULO II: PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA



- 2.1. Misión, visión, valores y objetivos estratégicos
- 2.2. Modelo de negocio Canvas
- 2.3. Análisis Interno
- 2.4. Análisis Externo
- 2.5. Análisis FODA
- 2.6. Indicadores de la empresa
- 2.7. Ejecución y control de seguimiento

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRINCIPAL

CAPÍTULO IV: CÁLCULO DE LA CAPACIDAD INSTALADA

CAPÍTULO V: DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

CAPÍTULO VI: GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA EMPRESA

CAPÍTULO VII: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- 7.1. Identificación de peligros en instalaciones

CAPÍTULO VIII: PLAN DE VENTAS

CAPÍTULO IX: SITUACIÓN FINANCIERA

- 9.1. Estructura de costos
- 9.2. Flujo de caja

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

De acuerdo con la calidad del documento presentado, los logros, perspectiva del negocio y su justificación social, se le brindará la calificación correspondiente.



Opción 2: Informe de experiencia profesional calificada

Requisitos

- Acreditar 5 años a más de experiencia profesional en el ámbito de la ingeniería industrial, enmarcada preferentemente en una línea de investigación de la carrera. Se requiere experiencia validada a través de la presentación del curriculum vitae documentado según formato establecido por la carrera (ver anexo 1), adjuntando constancias de trabajo, contados a partir de la culminación de su plan de estudios. Las constancias deben presentarse en original y/o formato digital, en hoja membretada con la firma y sello correspondiente.
- Acreditar por lo menos 3 años en cargos gerenciales, directivos o de jefatura con personal a cargo en alguna empresa donde haya trabajado (adjuntar certificados de trabajo legalizados notarialmente).

Adjuntar el Informe de experiencia profesional del bachiller, bajo los siguientes lineamientos y por cada empresa (experiencia) que deseé presentar:

I. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO O ENTORNO DONDE SE DESENVUELVE LA EMPRESA (1-2 páginas)

Elaborar una breve descripción del sector donde se desenvuelve la empresa, narrando la coyuntura vivida e identificando los factores que originaron algún problema o detonaron algunas oportunidades para la organización. (Recomendable no indispensable evidenciar el contenido con data, tomas fotográficas, etc)

II. IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA Y/O PROBLEMA QUE SE RESOLVIÓ (1-2 páginas)

En base a la información desarrollada en el punto anterior, identificar un problema y/u oportunidad que resolvieron y/o aprovecharon, es importante mencionar de manera detallada como priorizaron el problema u oportunidad trabajada, quizá presentando algunos gráficos (histogramas, Pareto, Pie, otro) que denote un análisis de la situación. (Recomendable no indispensable evidenciar el contenido con data, tomas fotográficas, etc).

III. DESARROLLAR EL BUSINESS CASE DEL PROYECTO QUE RESOLVIÓ EL PROBLEMA Y/O OPORTUNIDAD IDENTIFICADA (2-3 páginas)

Lo más detallada posible presentar el diseño del proyecto, necesidad de recursos y capacidades (financieros, materiales y humanos), forma de implementación, tiempos, entre otros. (Recomendable no indispensable evidenciar el contenido con data, archivos



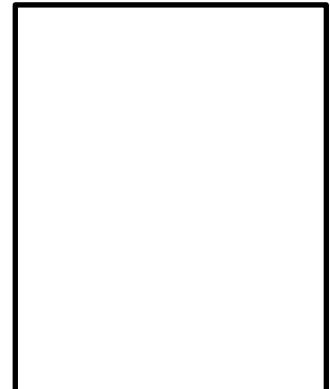
fotográficos, etc).

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS COMPARANDO CON LOS INDICADORES INICIALES (1 página)

Elaborar un cuadro comparativo que evidencie la mejora lograda con el proyecto implementado, la comparación debe ser entre los resultados finales obtenidos contra los resultados iniciales previos al proyecto. (Recomendable no indispensable evidenciar el contenido con data, tomas fotográficas, etc)

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA EXPERIENCIA (1 página)

Redacte brevemente los resultados obtenidos en el proyecto, así como su opinión acerca de cómo la Ingeniería Industrial tuvo un papel importante en su desempeño profesional participando del proyecto.



ANEXO 1

CURRICULUM VITAE

Fotografía

I. FICHA DE REGISTRO

APELLIDOS Y NOMBRES:	
BACHILLER: en Ingeniería Industrial	
TELÉFONO/CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO:

II. DESCRIPCIÓN DE SU EXPERIENCIA PROFESIONAL

EXPERIENCIA 1:		
Nombres de las empresas/organizaciones:	Rubro / Productos o Servicios	
Tamaño / Mercado / Perfil organizacional		
Nombre del puesto	Fecha de Inicio:	Fecha de finalización:



FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

Responsabilidades / Trabajo desempeñado:

Aportes a la organización: (Proyectos, mejoras, innovaciones, otras)



Logros profesionales:

Logros profesionales:

EXPERIENCIA 2:

Nombres de las empresas/organizaciones:	Rubro / Productos o Servicios	
Tamaño / Mercado / Perfil organizacional		
Nombre del puesto	Fecha de Inicio:	Fecha de finalización:



FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

Responsabilidades / Trabajo desempeñado:

Aportes a la organización: (Proyectos, mejoras, innovaciones, otras)



Logros profesionales:

Logros profesionales:

EXPERIENCIA 3:

Nombres de las empresas/organizaciones:	Rubro / Productos o Servicios
--	--------------------------------------

Tamaño / Mercado / Perfil organizacional

Nombre del puesto	Fecha de Inicio:	Fecha de finalización:
--------------------------	-------------------------	-------------------------------



FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

Responsabilidades / Trabajo desempeñado:

Aportes a la organización: (Proyectos, mejoras, innovaciones, otras)



FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

Logros profesionales:



ANEXO 2

Hoja membretada de la empresa

CARTA DE AUTORIZACIÓN

(CON DIVULGACIÓN DEL NOMBRE DE LA EMPRESA)

Lima, __ de ____ de ____

Señores

Universidad de Lima

Presente.-

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, tenemos el agrado de dirigirnos a Ustedes, a fin de informarles sobre la solicitud para el uso de información de mi representada requerida por vuestro (a) alumno(s) / egresado(a) (s) _____ para el desarrollo del Trabajo de Investigación _____.

Al respecto, de manera expresa autorizamos que dicha información, pueda identificar expresamente a la empresa y sea utilizada únicamente para los fines académicos que son propios de la naturaleza de este tipo de trabajos, entre los cuales está su publicación.

Nuestra empresa deja constancia, que la información utilizada en este trabajo a publicar, contiene la información real y proporcionada por nosotros. Adicionalmente se confirma que el Sr. _____ es autor de la mejora en mención.

Sin otro particular, nos despedimos de Ustedes, expresándole las muestras de nuestra mayor consideración.

Atentamente,

(Nombre del representante legal que firma)

(Nombre de la empresa)



ANEXO 3

Hoja membretada de la empresa

CARTA DE AUTORIZACIÓN (SIN DIVULGACIÓN DEL NOMBRE DE LA EMPRESA)

Lima, ____ de ____ de ____

Señores
Universidad de Lima
Presente.-

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, tenemos el agrado de dirigirnos a Ustedes, a fin de informarles sobre la solicitud para el uso de información de mi representada requerida por vuestro (a) alumno(s) / egresado(a) (s) _____ para el desarrollo del Trabajo de Investigación _____.

Al respecto, de manera expresa autorizamos que dicha información, **sin identificar expresamente a la empresa a fin de salvaguardar la confidencialidad de la misma**, sea utilizada únicamente para los fines académicos que son propios de la naturaleza de este tipo de trabajos, entre los cuales está su publicación. Así mismo, **solicitamos que el trabajo una vez terminado se mantenga en reserva por el plazo máximo posible.**

Nuestra empresa deja constancia, que la información utilizada en este trabajo a publicar, contiene la información real y proporcionada por nosotros. Adicionalmente se confirma que el Sr. _____ es autor de la mejora en mención.

Sin otro particular, nos despedimos de Ustedes, expresándole las muestras de nuestra mayor consideración.

Atentamente,

(Nombre del representante legal que firma)
(Nombre de la empresa)