**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**

****

**ENTREGABLE N°2: PROBLEMÁTICA, MARCO CONCEPTUAL Y ESTADO DEL ARTE DEL PROBLEMA**

**Nombre del Alumno**

**Código del alumno**

**ASESOR: Nombre completo del asesor**

<<PROYECTO DE TESIS 1, HORARIO 98X>>

<<FECHA>>

Historial de revisiones

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción de la revisión | Fecha de la revisión por parte del asesor |
|  |  |
|  |  |

Tabla de contenido

[CAPÍTULO 1 4](#_Toc334352236)

[1 Problemática 4](#_Toc334352237)

[2 Marco teórico 4](#_Toc334352238)

[2.1 Marco conceptual 4](#_Toc334352239)

[2.1.1 Conceptos relacionados al problema 4](#_Toc334352240)

[2.1.2 Conceptos relacionados a la propuesta de solución 4](#_Toc334352241)

[2.1.3 Otros conceptos 4](#_Toc334352242)

[2.2 Marco regulatorio / legal 5](#_Toc334352243)

[3 Estado del arte 5](#_Toc334352244)

[3.1 Formas exactas de resolver el problema 5](#_Toc334352245)

[3.2 Formas aproximadas de resolver el problema 5](#_Toc334352246)

[3.3 Productos comerciales para resolver el problema 5](#_Toc334352247)

[3.4 Productos no comerciales (de investigación) para resolver el problema 5](#_Toc334352248)

[3.5 Problemas relacionados 5](#_Toc334352249)

[3.6 Conclusiones sobre el estado del arte 5](#_Toc334352250)

[Referencias bibliográficas 5](#_Toc334352251)

# CAPÍTULO 1

# Problemática

En la problemática se tendrá que describir fundamentalmente dos aspectos:

* Un escenario en donde ocurre el problema
* Una problema que afecta directamente al escenario anteriormente descrito

El remate de la problemática es la presentación resumida de lo que se pretende hacer con el proyecto de fin de carrera y cómo éste resolvería el problema identificado. En la problemática, toda afirmación debe estar sustentada convenientemente en base a las referencias bibliográficas.

Tenga cuidado de hacer afirmaciones categóricas del tipo “el sector XXX está mal” o “la tecnología aplicada en el sector YYYY es pésima” sin tener las evidencias correspondientes (p.ej. estadísticas presentadas por algún organismo estatal o regulador)

No fuerce su proyecto como la única forma de resolver el problema pues seguramente presentará otras en el estado del arte. No ahonde en temas sobre la tecnología que pretende aplicar en su solución, dado que aquí debe centrarse en el problema.

La mínima cantidad de hojas en este parte son dos caras A4 aproximadamente.

# Marco teórico

En esta parte deberá describir los conceptos necesarios para entender el problema y la solución que se pretende plantear. No es un listado de conceptos a manera de glosario simplemente. Se presentarán tanto el marco conceptual como el regulatorio/ legal solamente si este último aplica para el problema. Toda información presentada debe estar convenientemente referenciada (recuerde que el 90% de la bibliografía usada en toda la tesis estará aquí y en la descripción de la problemática y solamente un 10% en lo que desarrollaría en el siguiente curso)

La totalidad de este apartado debe rondar aproximadamente en las 6 hojas A4.

## Marco conceptual

Podría separar los conceptos agrupándolos en:

### Conceptos relacionados al problema

### Conceptos relacionados a la propuesta de solución

### Otros conceptos

Evite la presentación de conceptos tan simples como sistema de información, software, hardware, pyme. En cuanto a los conceptos relacionados al problema puede presentar incluso los procesos de negocios que estarían involucrados convenientemente documentados (gráficos). Relacione los conceptos que presenta.

## Marco regulatorio / legal

Este apartado debe aparecer solamente si aplica en el proyecto de tesis. No se trata de nombrar las normas, leyes, marcos, circulares, entre otros que estarían involucrados, sino la presentación de sumillas de estos documentos y la explicación del porqué están siendo incluidas en el proyecto.

No se aceptarán como válidas copias de la totalidad (o casi la totalidad) de los textos de las leyes. Debe haber una explicación de parte suya sobre su utilidad. Aquí también toda presentación de ley debe llevar una referencia respectiva.

# Estado del arte

El estado del arte corresponde a todo lo que se haya escrito en la literatura sobre cómo resolver el problema. Por razones discutidas en clase, no se va a aceptar que se indique que no hay formas de resolverlo. Existen varias formas de enfocar la presentación de conceptos:

## Formas exactas de resolver el problema

Colóquelo si aplica.

## Formas aproximadas de resolver el problema

Colóquelo si aplica.

## Productos comerciales para resolver el problema

Colóquelo si aplica.

## Productos no comerciales (de investigación) para resolver el problema

Colóquelo si aplica.

## Problemas relacionados

Colóquelo si aplica.

Puede colocar una tabla a manera de resumen de las soluciones encontradas, lo que favorecerá su calificación y corrección; pero no puede ser solamente una tabla la totalidad del estado del arte. Aquí se debe notar CLARAMENTE que Ud. ha investigado sobre las soluciones existentes al problema.

## Conclusiones sobre el estado del arte

Las conclusiones son de carácter obligatorio y deben mostrar cómo quedaría el estado del arte antes y después de desarrollar la propuesta de solución que presenta en su proyecto de tesis (resaltar el aporte que se está haciendo con la tesis al estado del arte)

Es una buena oportunidad para “*vender*” la tesis. Hágalo de forma atractiva.

# Referencias bibliográficas

Siga la guía PUCP colocada en Intranet para documentar las referencias bibliográficas:

Libro

APELLIDO, Nombre O NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE

Año Título. Edición. Ciudad: Editorial.

**Nota: Puede remplazar la Ciudad por el país. Mínimo 2.**

Artículo en revista (journal)

APELLIDO, Nombre o NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE

Año “Título del artículo”. Título de la revista. Ciudad, año, volumen,

número, pp. página inicial-página final.

**Nota: Puede remplazar la Ciudad por el país. Mínimo 2.**

Tesis

APELLIDO, Nombre

Año Título de la tesis. Tesis / memoria / tesina del nivel

correspondiente al grado o título que se opta. Ciudad: Nombre de

la universidad / instituto / escuela, especificación de la facultad /

programa.

**Nota: Mínimo 2.**

Ley

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE

Año Número de la norma legal. Denominación oficial. Fecha de

promulgación.

**Nota: Para normas técnicas (p.ej. Normas ISO, normas BS, normas NIST) use esta misma forma de referenciar.**