

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
Facultad de Ciencias Empresariales



PROTOCOLO DE PLAN DE TESIS

Para obtener el título en:

- a) Ingeniería Comercial*
- b) Ciencias Contables y Financieras*
- c) Administración de Negocios Internacionales*
- d) Administración Turístico-Hotelera*
- e) Economía y Microfinanzas*

Tacna – Perú
2023

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Dr. Ascension Américo Flores Flores

SECRETARIO ACADÉMICO ADMINISTRATIVO

Dr. Winston Adrián Castañeda Vargas

DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL

MBA Adrián Enrique Zavala Gonzales

DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

Dra. Eloyna Lucía Peñaloza Arana

DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICO HOTELERA

Mtro. Reyna Luz Arias Carrillo

DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Dra. Marizol Candelaria Arámbulo Ayala

DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y MICROFINANZAS

Dr. David Justiniano Acosta Hinojosa

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. Luis Celerino Catacora Lira

Presentación

Es muy importante promover y fortalecer la capacidad de investigación de los estudiantes y egresados, que se preparan para obtener su título profesional. La Coordinación de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales hace llegar a los estudiantes el Protocolo actualizado sobre la elaboración y presentación del Plan de Tesis. Los trabajos de investigación deben permanentemente adecuarse a los cambios metodológicos que la investigación promueve con la finalidad de crear una cultura científica en los estudiantes.

Es un documento pensado en facilitar al estudiante su proceso de titulación. En ese sentido el presente protocolo constituye una herramienta para orientar el proceso de investigación. Existe una variedad de criterios y de metodologías que son utilizadas para asesorar en la elaboración de planes, pero en esta ocasión, la presente estructura es la que será tomada en cuenta para los trabajos de investigación que se realicen en la Facultad.

El Plan de Tesis y la Tesis, son parte fundamental de la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales. En la medida que los estudiantes reciban la mejor preparación y se encuentren apoyados con protocolos que orienten los trabajos de investigación, estarán seguros de lograr resultados esperados.

En ese sentido el presente protocolo está orientado a generar mejores condiciones de investigación para los estudiantes y hacer posible que hagan realidad sus expectativas de titulación en la carrera profesional elegida.

Coordinación de la Unidad de Investigación

Índice

Presentación

Capítulo I Consideraciones generales

1.1. Relevancia	....	4
1.2. Definición	....	4

Capítulo II Protocolo del Plan de Tesis

I. Datos generales	....	5
II. Planteamiento del problema	....	5
III. Marco Teórico	....	5
IV. Metodología	....	6
V. Aspecto Administrativo	....	6
VI. Referencias Bibliográficas	....	6
VII. Anexos	....	6

Capítulo III Descripción de los elementos del Plan

3.1. Elementos del Plan de Tesis	....	7
I. Datos generales	....	7
II. Planteamiento del problema	....	8
III. Marco Teórico	....	25
IV. Metodología	....	28
V. Aspecto Administrativo	....	47
VI. Referencias Bibliográficas	....	50
VII. Anexo	....	51

Glosario		51
----------	------	----

ANEXOS

Anexo 1: Caratula de Plan de Tesis	....	54
Anexo 2: Caratula de Plan de Tesis	....	55
Anexo 3: Esquema tentativo de tesis	....	56
Anexo 4: Matriz de consistencia	....	58

EL PLAN DE TESIS

Capítulo I **Consideraciones generales**

1.1.- RELEVANCIA

La investigación científica es parte de la responsabilidad social universitaria que tiene la Facultad de Ciencias Empresariales con la comunidad empresarial de la región. Los resultados de las investigaciones realizadas en las distintas Escuelas profesionales son parte relevancia del aporte científico que realiza la Universidad a la sociedad del conocimiento

Para contribuir con la solución de los desafíos empresariales en la región y el país, es de suma importancia promover e impulsar la investigación científica en la Facultad. En ese sentido la Unidad de Investigación, considera que es pertinente proponer y a ser llegar a los estudiantes investigadores el protocolo de investigación para la elaboración de su plan de tesis.

Entonces, el Plan de Tesis, constituye el documento base del investigador, cuyas especificaciones le permiten orientar la ejecución de su trabajo.

1.2.- DEFINICIÓN

Es un plan que contiene los criterios metodológicos que exige la investigación científica, con la finalidad de orientar el trabajo de investigación hacia de logro de un nuevo conocimiento científico en el campo empresarial, de manera segura, económica y eficiente.

El plan es un instrumento de referencia y de control, para que en el camino se vaya verificando si el avance del estudio está bien dirigido y que los pasos que se van dando están orientados al logro del objetivo. Constituye una guía segura para conducir progresivamente al investigador a los resultados esperados.

El plan de investigación es flexible y requiere de asesoramiento para que su consecución cumpla con el rigor de la investigación científica y las normas APA. Su elaboración debe cumplir con las características puntuales en su formalidad en base al protocolo establecido para el efecto.

Capítulo II

Protocolo del Plan de Tesis

I.- DATOS GENERALES

- 1.1.- Título
- 1.2.- Línea de investigación
- 1.3.- Autor
- 1.4.- Asesor
- 1.5.- Institución
- 1.6.- Lugar

II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 2.1.- Descripción del problema
- 2.2.- Formulación del problema
 - 2.2.1.- Problema general
 - 2.2.2.- Problemas específicos
- 2.3.- Justificación de la investigación
- 2.4.- Objetivos de la investigación
 - 2.4.1.- Objetivo general
 - 2.4.2.- Objetivos específicos
- 2.5.- Hipótesis
 - 2.5.1.- Hipótesis general
 - 2.5.2.- Hipótesis específicas
- 2.6.- Variables.
 - 2.6.1.- Identificación de la variable 1
 - 2.6.1.1.- Definición operacional de la variable 1
 - 2.6.2.- Identificación de la variable 2
 - 2.6.2.1.- Definición operacional de la variable 2

III.- MARCO TEÓRICO

- 3.1.- Antecedentes de la investigación
 - 3.1.1.- Antecedentes Internacionales
 - 3.1.2.- Antecedentes Nacionales
 - 3.1.3.- Antecedentes Regionales o Locales
- 3.2.- Bases Teóricas
 - 3.2.1.- Base teórica de la variable 1
 - 3.2.1.1.- Bases teóricas de las dimensiones de la variable 1
 - 3.2.2.- Base teórica de la variable 2
 - 3.2.1.2.- Bases teóricas de las dimensiones de la variable 2

3.3.- Definición de conceptos básicos

IV.- METODOLOGÍA

- 4.1.- Tipo de investigación
- 4.2.- Nivel de la investigación
- 4.3.- Diseño de investigación
- 4.4.- Población y muestra
- 4.5.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos
 - 4.5.1.- Técnicas de recolección de datos
 - 4.5.2.- Instrumentos para la recolección de datos
- 4.6.- Procesamiento y análisis de datos
 - 4.6.1.- Análisis estadístico descriptivo
 - 4.6.2.- Análisis estadístico inferencial

V.- ASPECTO ADMINISTRATIVO

- 5.1.- Cronograma de actividades
- 5.2.- Asignación de Recursos
 - 5.2.1.- Recursos Humanos
 - 5.2.2.- Recursos materiales
- 5.3.- Presupuesto

VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VII.- ANEXOS

Matriz de consistencia
Esquema tentativo de tesis

Capítulo III

Descripción de los elementos del Plan

3.1.- ELEMENTOS DEL PLAN DE TESIS

I.- DATOS GENERALES

1.1.- Título

Es el enunciado que expresa y describe en forma adecuada el contenido de la investigación. Debe ser claro, sencillo, preciso, novedoso que contiene el tema de estudio. En promedio debe contener 20 palabras. Se recomienda que contenga lo siguiente: **variables, unidades de estudio, lugar y tiempo.**

Ejemplos estudios transversales:

- La gestión del talento humano y su relación con la competitividad en la Municipalidad Distrital de Ciudad Nueva, Tacna, 2023
- Relación de marketing digital con la decisión de compra en los consumidores de Plaza Vea, Tacna, 2023.
- El clima organizacional y su influencia en el compromiso organizacional en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cuzco, Tacna, 2023

Ejemplos estudios longitudinales:

- La relación del tipo de cambio con el nivel de exportaciones de orégano seco en la región de Tacna, periodo 2018 – 2022
- Las exportaciones mineras y su influencia en el crecimiento económico del país, periodo 2010-2019

1.2.- Línea de investigación

Tomar las líneas de investigación de cada escuela profesional.

1.3.- Autor

Se consigna el nombre y apellidos del autor del plan y ORCID.

1.4.- Asesor

Se consigna el nombre y apellido del docente asesor del plan.

En cumplimiento a la Ley N° 30035, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC), recomienda incluir los códigos ORCID del autor y asesor con carácter de obligatorio para tesis y trabajos de investigación.

1.5.- Institución

Indica el nombre de la Institución donde se llevará a efecto la investigación.

1.6.- Lugar

Indica el nombre el lugar donde se realizará la investigación

II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.- Descripción del problema

Para comenzar el proceso de construcción de la descripción, es importante saber cuál es la variable de estudio. Para tal efecto, se considera pertinente formularse las siguientes preguntas: **¿Cuál es la idea de la investigación?, ¿Que se busca con la investigación?**

Fundamentalmente se trata de identificar la idea del tema que se pretende investigar. Existen dos caminos para llegar a la idea del tema a investigar:

- a) El primer camino implica la necesidad de tener que revisar literatura científica sobre diversos temas afines a la carrera profesional. La exploración de la información científica existente es clave para llegar a identificar y determinar la idea a investigar.

Características

- La idea proviene de la indagación de trabajos de investigación
- La literatura seleccionada es relevante y actualizada
- Los artículos de investigación corresponden a revistas indizadas
- La idea surge de la revisión y exploración de varios trabajos de investigación
- Limitar la búsqueda a cinco años de antigüedad
- Leer de preferencia los abstract/resúmenes, y ver la trascendencia de la idea de la investigación (diseño metodológico, resultados)
- Considerar conclusiones de los estudios de investigaciones, revistas indizadas
- Usar criterios de calidad de revista para filtrar resultados
- Separar o agrupar por áreas conceptuales (gestión, liderazgo, finanzas, marketing)
- Considerar limitaciones y las futuras investigaciones que recomiendan los artículos de revisión

Las buenas ideas (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 29):

- a) Intrigan, alientan y excitan al investigador de manera personal.
 - b) “No son necesariamente nuevas, pero sí novedosas”.
 - c) Pueden servir para elaborar teorías y solucionar problemas.
- b) El segundo camino requiere de la observación de la realidad de los hechos o fenómenos económicos que suceden en el entorno. El propósito es identificar brechas, diferencias, vacíos, que aún la literatura científica no tiene respuesta o que aún falta ampliar o completar. La observación con base teórica que contrastar, surge ideas relevantes para investigar.

Características

- La idea surge de un fenómeno real
- La idea dispone de evidencias que declara la existencia de la brecha
- La idea constituye un tema relevante que contribuiría a la ciencia empresarial
- La idea induce y motiva su realización
- La idea proveniente de la realidad depende de los saberes previos
- Las ideas deben agruparse por áreas temáticas (gestión, liderazgo, finanzas, marketing)

Las buenas ideas reales según Kock., (2020)

- a) Implica identificar fenómenos significativos, con evidencias que potencian su relevancia.
- b) Se deben tener conocimientos previos sobre el tema, para examinar los fenómenos reales.
- c) Revela que teorías son las apropiadas para el tema. Los nuevos problemas requieren de nuevas teorías.
- d) Diseñar un nuevo modelo que explica el comportamiento del fenómeno.

Identificada la idea de investigación, se propone las siguientes pautas para la elaboración de la descripción

La idea de investigación termina con la formulación de una interrogante que surge de la indagación, clasificación, priorización y selección de los temas revisados. En ese sentido, de la interrogante formulada se analiza y se determina la variable de estudio. En ese contexto la variable de estudio en el problema de investigación sería la variable dependiente. Por lo tanto, la descripción comenzaría centrado en el estudio de la variable dependiente.

Se sugiere a continuación algunos criterios para redactar la descripción.

En primer lugar, se debe tratar de analizar la tendencia actual teórica sobre la variable de estudio. Por ejemplo, si la variable dependiente fuera la Gerencia

Integral, entonces es muy importante conocer, ¿qué es lo que actualmente existe en la literatura científica sobre la gerencia integral?

La descripción va de mayor a menor. Implica el análisis teórico de las tendencias que se relacionan con el tema y que son relevantes mencionarlás. Puede incluir citas textuales. La redacción de los conocimientos científicos que fundamentan el tema en estudio, le da consistencia y valor teórico científico a la investigación. La descripción debe caracterizarse por establecer la importancia y la justificación del tema elegido. La trascendencia que tiene y la contribución que brinda al estudio hace que el tema sea novedoso y su estudio vale la pena.

En segundo lugar, se realiza una descripción a nivel nacional, en el cual se busca información en estudios realizados, informes, publicaciones, artículos, tesis que tratan sobre el tema para recoger los datos significativos y llegar a precisiones relevantes sobre la variable de estudio.

En tercer lugar, se focaliza el tema en el escenario real, y se describe lo que viene sucediendo con la variable en el escenario auténtico, estableciendo las brechas, o vacíos o dificultad que presenta la organización que esta como unidad de análisis, para visualizar el problema. Descrito y analizado el problema es preciso determinar la situación crítica que está presente y afectan la competitividad de la empresa, así como también puede surgir la necesidad de conocer si las variables comprometidas tienen alguna relación o influencia.

Si el estudio es longitudinal entonces se buscará los factores asociados al problema y si es transversal se buscará establecer si entre las variables existe algún tipo de relación en un momento determinado.

Por último, se recomienda cerrar la descripción considerando lo siguiente: si fuera un estudio transversal solamente indicar lo que sucede con la variable dependiente señalando la posible relación que tuviera con la variable independiente, pero si fuera un estudio longitudinal, es necesario, señalar las posibles causas o factores que estarían asociadas con el comportamiento de la variable de estudio, así como también vale señalar las posibles consecuencias de no tratarse el problema. Por lo tanto, para elaborar esta sección es indispensable conocer el tipo de investigación que se piensa realizar.

2.2.- Formulación del problema

Concluido el planteamiento del problema donde se delimita, define y resume la problemática analizada se procede con la formulación del problema que consiste en formular un enunciado en forma de pregunta, de manera clara y susceptible de verificación empírica.

En ese sentido, la formulación del problema implica redactar la pregunta clave que será motivo de la investigación. La pregunta debe permitir conocer lo que busca la investigación, puede ser solamente describir, relacionar, explicar o resolver. La respuesta o solución darán origen al desarrollo de la hipótesis.

Debe ser planteado como proposición interrogativa, de manera clara e inequívoca, susceptible de verificación empírica. Se expresa el problema utilizando un lenguaje claro y sin ambigüedades.

Es importante mencionar que, para que un problema sea considerado un problema científico debe cumplir con determinados requisitos, entre los que Behar, (2008) destaca:

- a) La formulación del problema debe basarse en un conocimiento previo del mismo.
- b) La solución que se alcance al problema estudiado debe contribuir al desarrollo del conocimiento científico, al desarrollo de la ciencia.
- c) Debe formularse y resolverse aplicando los conceptos, categorías y leyes de la disciplina elegida.

Por ejemplo:

¿Cuál es la relación entre la gestión del talento humano y las ventajas competitivas en las Entidades Financieras, Tacna, 2023?

Componentes:

- a) Variables : Talento Humano y Ventajas competitivas
- b) Conector : Relación
- c) Unidad de observación : Entidades financieras
- d) Lugar : Tacna
- e) Tiempo : 2023

En el plan se deben formular dos tipos de problemas: **el problema general y los problemas específicos.**

- a) El problema general

Es una pregunta que busca explicar la investigación, debe ser clara y precisa y contiene la relación de las dos variables, las unidades de observación, la institución, el lugar y el año.

El problema general es el punto de partida de todo proceso de investigación, por lo tanto, es clave y determinante para el éxito.

b) Los problemas específicos

Son las preguntas que se desprenden de la pregunta general, y contribuyen con lo que busca la investigación.

2.2.1.- Modalidades para la formulación del problema

A.- Cuando surge del modelo teórico de dos variables

a) El problema general

Implica establecer la relación entre dos variables. La pregunta contiene a las dos variables, expresada de manera clara y precisa, en un contexto y tiempo determinado.

¿Cuál es la relación entre las habilidades directivas y el pensamiento crítico?

Modelos teóricos de cada variable

Variable 1: habilidades directivas

Dimensiones:

D1: Habilidades personales

D2: Habilidades interpersonales

D3: Habilidades grupales

Variable 2: pensamiento crítico

D4: Razonamiento

D5: Toma de decisiones

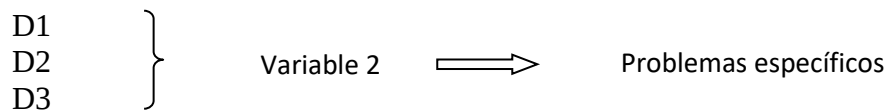
D6: Solución de problemas

b) Los problemas específicos

Los problemas específicos surgen desde el momento en que la variable se descompone en dimensiones preestablecidas en un modelo teórico de un determinado estudio revisado.

La metodología para este efecto, considera trabajar con las dimensiones de las variables. El primer problema específico será el producto de la relación de la variable 1, con la dimensión 1 de la variable 2, el segundo problema específico es el producto de la relación de la variable 1 con la dimensión 2 de la variable 2 y así sucesivamente.

El esquema es el siguiente:



Esquema de la idea

- ¿Cuál es la relación de la dimensión 1 con la variable 2?
- ¿Cuál es la relación de la dimensión 2 con la variable 2?
- ¿Cuál es la relación de la dimensión 3 con la variable 2?

Ejemplo de la metodología:

Variables: $V1 \rightarrow V2$

V1: HABILIDADES DIRECTIVAS

V2: PENSAMIENTO CRITICO

Problema general: $V1 \rightarrow V2$

¿Cómo influyen las HABILIDADES DIRECTIVAS en el PENSAMIENTO CRITICO?

Problemas específicos: $Ds \rightarrow Vs$

Metodología:

$D1 \rightarrow V2$

¿Cómo influyen las habilidades personales en el pensamiento crítico?

$D2 \rightarrow V2$

¿Cómo influyen las habilidades interpersonales en el pensamiento crítico?

$D3 \rightarrow V2$

¿Cómo influyen las habilidades grupales en el pensamiento crítico?

B.- Cuando se considera más de dos variables

a) El problema general

Implica identificar y establecer las variables independientes que supuestamente son las influyentes sobre la variable dependiente. Las variables independientes elegidas pueden ser mayor de dos.

Ejemplo:

¿Cuál es la influencia de los factores macroeconómicos en el valor del fondo del Sistema Privado de Pensiones en el Perú, 2017 – 2022?

Variable dependiente:

Y1 = Valor del fondo del sistema privado de pensiones

Variables independientes:

Factores macroeconómicos

X1 = Cantidad de trabajo del sector formal

X2 = Riesgo país

X3 = Índice de Bolsa de Valores de Lima

Problemas específicos

Metodología:

X1 → Y1

¿Cómo influye la cantidad de trabajo del sector formal en el valor del fondo del Sistema Privado de Pensiones?

X2 → Y1

¿Cómo influye el riesgo país en el valor del fondo del Sistema Privado de Pensiones?

X3 → Y1

¿Cómo influye el índice de Bolsa de Valores de Lima en el valor del fondo del Sistema Privado de Pensiones?

Finalmente, Kerlinger y Lee (2002), recomiendan tomar en cuenta los siguientes criterios para formular adecuadamente un problema de investigación:

- a) El problema debe expresar una relación entre dos o más variables o conceptos.
- b) El problema debe estar formulado como pregunta, claramente y sin ambigüedad. Por ejemplo, ¿Cuáles son los efectos de la aplicación ?, ¿Cuál es la influencia...?, ¿Cómo se relaciona, ¿Cuáles son las implicancias de?, etc.
- c) El planteamiento debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica, es decir, la factibilidad de observarse en la realidad.

2.3.- Justificación de la investigación

Contiene la exposición de las siguientes preguntas:

¿Qué razones justifican la investigación? ¿Cuáles son los beneficios?

En este rubro se focalizará el ¿para qué? y ¿por qué? se realiza la investigación. Por tanto, se debe justificar las razones que motivan el estudio. Desde luego, una investigación puede ser conveniente por diversos motivos: tal vez ayude a resolver un problema social o a construir una nueva teoría.

Se recomienda que la justificación considere las siguientes razones:

- A. Conveniencia
¿Qué tan conveniente es para el progreso empresarial? ¿En qué aportará en lo económico?
- B.- Relevancia social
¿Cuál es su relevancia para la sociedad? ¿Quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación? ¿De qué modo? En resumen, ¿Qué percepción social tiene?
- C.- Implicancias prácticas
¿En que contribuirá a resolver el problema?, ¿Tiene implicaciones trascendentes para una amplia gama de problemas prácticos?
- D.- Utilidad teórica
Con la investigación, ¿se logrará llenar algún vacío de conocimiento?, ¿se podrá generalizar los resultados a principios más amplios?, ¿la información que se obtenga puede servir para comentar, desarrollar o apoyar una teoría?, ¿se podrá conocer en mayor medida el comportamiento de una o diversas variables o la relación entre ellas?, ¿ofrece la posibilidad de una exploración fructífera de algún fenómeno?, ¿puede sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros estudios?
- E.- Utilidad empresarial
La investigación, ¿en que contribuye con el conocimiento empresarial?, ¿cuál es el aporte al sector empresarial?, ¿puede lograrse con ella mejoras de la forma de experimentar con una o más variables?, ¿sugiere cómo estudiar más adecuadamente una población?

2.4.- Limitaciones

En este aspecto es pertinente y adecuado, precisar los límites, su alcance que presenta la investigación. Para ello es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- Viabilidad: lo importante es que el investigador debe verificar la posibilidad de conseguir fuentes de datos para el desarrollo de su estudio, ya sean del grado primario o secundario.
- Lugar o espacio donde se llevará a cabo la investigación.
- Tiempo, si el asignado me da la cobertura del estudio o debo disponer de uno en caso de imprevistos.
- Financiación, si voy a implementar algo, qué cantidad de dinero dispongo para ello o si solo será un estudio de factibilidad.

Si alguna de las limitaciones afecta significativamente los resultados de la investigación es preferible no hacer la investigación.

2.5.- Objetivos de la investigación

Es el propósito del estudio, expresa el logro terminal de la investigación. Tiene la finalidad de precisar y establecer el nivel de logro, que se pretende alcanzar con el estudio. Puede ser la determinación de la relación entre ciertas variables, la identificación del impacto de ciertos factores, la definición de ciertas consecuencias, la descripción del grado de influencia de un grupo de variables sobre la dependiente.

Responde a la pregunta:

¿PARA QUE?

¿QUÉ SE BUSCA CON LA INVESTIGACIÓN?

En el plan, se debe formular dos tipos de objetivos: **el objetivo general y los objetivos específicos.**

2.5.1.- Objetivo general

Es el propósito principal que busca alcanzar la investigación, eligiendo el verbo pertinente con el nivel que expresa el problema de investigación. Para ello se debe expresar con objetividad utilizando los verbos infinitivos más adecuados. Si el problema es establecer la relación entre dos variables, entonces el objetivo será determinar el nivel de esa relación.

La redacción del objetivo debe ser preciso y puntual, debe contener el verbo, las dos variables en estudio, el tipo de relación, la unidad de análisis, el lugar y el año de ejecución de la investigación.

Dado el problema:

¿Cuál es la relación entre la gerencia integral y el desempeño laboral?

El objetivo sería:

Determinar la relación entre la gerencia integral y el desempeño laboral en la Municipalidad Provincial de Tacna, 2023.

Elementos:

- a) Verbo : Determinar
- b) Variables : Gerencia integral y desempeño laboral
- c) Unidad de observación : Municipalidad Provincial
- d) Lugar : Tacna
- e) Tiempo : 2023

2.5.2.- Objetivos específicos

Son enunciados que expresan los resultados de las acciones de menor dimensión que se busca lograr durante la investigación. Son descripciones de los resultados intermedios, que sumados alcanzan el objetivo del estudio. Deben ser formulados de manera clara, precisa y secuencial, que permitan establecer los límites del problema a resolver.

El número de objetivos específicos están relacionados con la cantidad de dimensiones en que se descompone la variable, como también están en función del número de factores que comprende un modelo teórico.

Por ejemplo, para iniciar la presentación de un objetivo se pueden utilizar los siguientes verbos:

- a. Identificar los factores que condicionan las...
- b. Clasificar los valores que...
- c. Establecer la influencia de...
- d. Proporcionar elementos de juicio para...
- e. Contrastar la teoría....
- f. Analizar las características.
- g. Caracterizar la información para contribuir a...
- h. Incrementar la participación de...
- i. Diagnosticar la situación empresarial para...
- j. Comparar los estilos gerenciales ...
- k. Definir los factores del fracaso empresarial...
- l. Conocer las ventajas competitivas para...
- m. Determinar el nivel de relación entre ..
- n. Diferenciar los tipos de gerencia pública...
- o. Descubrir las causas que generan la...
- p. Describir las acciones para...
- q. Explicar los estilos gerenciales que predominan en....
- r. Relacionar las cualidades del líder con.
- s. Validar la metodología de....
- t. Analizar...

Dependiendo de lo que se esté investigando, se fijarán los objetivos que se pretenden lograr.

2.6.- HIPÓTESIS

Es la parte medular del proyecto de investigación, porque es la que orientará la investigación hacia la obtención del nuevo conocimiento. De su correcta formulación depende el nivel de rigurosidad científica que tenga el estudio.

Hernández Sampieri (2010) afirma que, las hipótesis indican lo que se trata de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado.

Condiciones:

- Es una respuesta probable al problema principal planteado.
- Es elaborada sobre la base teórica y los hechos presentes en la situación real del cual surgió el problema.
- Debe redactarse de la forma de un enunciado en tiempo presente con carácter afirmativo orientada a responder tentativamente a un problema.
- Su formulación debe ser con un lenguaje claro y específico y debe expresar la relación entre las variables en estudio.
- Deben referirse a una situación o hecho real.
- Las variables que contienen deben ser susceptibles de medición.
- La relación de variables que contiene debe ser clara y comprobable.

El plan de investigación, comprende por lo general dos tipos de hipótesis: la general y las hipótesis específicas.

2.6.1.- Hipótesis general

Es una respuesta probable al problema principal planteado elaborado sobre la base teórica y los hechos presentes en la situación real del cual surgió el problema. Es un enunciado que se realiza de manera previa al desarrollo de una determinada investigación. Debe redactarse de la forma de un enunciado en tiempo presente con carácter afirmativo orientada a responder tentativamente a un problema. Su formulación debe ser con un lenguaje claro y específico y debe expresar la relación entre las variables del estudio.

2.6.2.- Hipótesis específicas

Son enunciados que surgen como respuestas tentativas a los problemas específicos planteados en la investigación. Las hipótesis específicas, así como la general, son los motivos que dirigen la investigación hacia su comprobación. La profundidad de los análisis estadísticos determina el grado de validez externa del nuevo conocimiento obtenido, es vital su contrastación con la realidad.

El plan de investigación puede contener los siguientes tipos de hipótesis:

a) Hipótesis descriptivas

Son aquellas que expresan las características o estilos, habilidades o cualidades de una determinada variable en estudio.

Ejemplo:

Variable: Estilos de liderazgo

- a) Transformacional
- b) Transaccional
- c) Pasivo

Hipótesis

Es alto el nivel de liderazgo transformacional percibido por los funcionarios del Ministerio Público, 2023.

Sucesivamente...

b) Hipótesis correlacionales o bivariadas

Son aquellas que expresan el grado de relación o asociación o influencia entre dos variables o entre las variables y sus dimensiones con el fin de conocer y medir el sentido e intensidad existente.

Ejemplo 1:

Variable 1: Habilidades directivas

Variable 2: Clima organizacional

Hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre las habilidades directivas y el clima organizacional.

Ejemplo 2:

Variable 1: Exportaciones

Variable 2: Competitividad

Hipótesis general

Las exportaciones de aceituna de mesa influyen en la competitividad regional de Tacna, periodo 2020-2022

c) Hipótesis causal explicativa o multivariadas

Son aquellas que expresan las “causas” o “factores”, que inciden o influyen en el comportamiento de la variable dependiente. Está compuesta por una variable dependiente y variables independientes.

Variable dependiente:

$Y =$ Crecimiento económico

Variables independientes:

$X =$ Factores macroeconómicos

$X_1 =$ Consumo privado

$X_2 =$ Inversión privada

$X_3 =$ Gasto publico

Hipótesis general

Los factores consumo privado, inversión privada y gasto publico influyen significativamente en el crecimiento económico del país, periodo 2021-2023.

d) Hipótesis estadísticas

Son enunciados acerca del valor de cierta medida estadística de una determinada población que está sujeta a contraste o comprobación. Este tipo de hipótesis se formulan con una cierta probabilidad de cometer el error del tipo I. Que generalmente suele ser del 5%. Contiene dos tipos de hipótesis: Nula y alternativa.

La hipótesis nula (H_0): Es aquella que indica que no existe ninguna diferencia entre las variables objeto de comparación. Por otro lado, la hipótesis alternativa (H_1) es aquella que afirma que existen diferencias entre las variables en estudio. Es aquella que el investigador quiere poner a prueba.

Ejemplo:

Formulación de hipótesis

$H_0 =$ La estatura media de una población de 20,000 habitantes es menor de 1,70

$H_1 =$ La estatura media de una población de 20,000 habitantes, es mayor de 1,70

Nivel de significancia = 0,05

Para contrastarla se tendría que tomar una muestra a 50 habitantes, y calcular la estatura media. Con el resultado obtenido se decide si se acepta o se rechaza la hipótesis nula, con un nivel de confianza del 95%.

Por otro lado, puede suceder que la investigación busque contrastar variables cualitativas categóricas.

Ejemplo:

H_0 = No existe relación significativa entre la gestión empresarial y el desempeño laboral.

H_1 = Existe relación significativa entre la gestión empresarial y el desempeño laboral

Nivel de significancia = 0,05

Para comprobar la hipótesis, se tendría que tomar una muestra de 150 microempresarios, y calcular el coeficiente de correlación entre las dos variables. Con el resultado obtenido se decide si se acepta o se rechaza la hipótesis nula, con un nivel de confianza del 95%.

2.7.- VARIABLES

La determinación de las variables en una investigación es un proceso crucial que implica identificar y definir las características o conceptos que se estudiarán y medirán para alcanzar los objetivos de la investigación. Las variables son los elementos que se analizarán y compararán para obtener resultados y conclusiones sobre el fenómeno o problema de estudio.

Uno de los elementos clave de una investigación es la variable. La variable es una característica, cualidad o propiedad observada de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que puede adquirir diferentes valores y es susceptible de ser cuantificada o medida en una investigación.

En la sección variables en el plan de investigación, debe especificarse cuales son las variables que son motivo de investigación. Las variables tienen que ser identificadas, y operacionalizadas para su estudio, con la finalidad de hacerlas susceptibles de medición.

2.7.1.- Tipos de variables

En muchos casos, las investigaciones tienen una variable principal que se intenta explicar o predecir, y otras variables que se consideran causas o factores que pueden influir en la variable principal. La variable principal se conoce como variable dependiente, mientras que las que influyen en ella se llaman variables independientes.

- a) Variables independientes
Son aquellas que ocasionan cambios en la variable principal o dependiente.

- b) **Variables dependientes**
Son aquellas variables que son modificadas por la acción de la variable independiente.
- c) **Variables intervinientes**
Son aquellas variables moderadoras y mediadores que se interponen entre la variable independiente y la dependiente, pudiendo intervenir en la respuesta de esta última.

2.7.2.- Variables según su escala

Las variables según las escalas de medición pueden ser:

- a) **Variable nominal:** La escala nominal se utiliza para nombrar o etiquetar variables, sin ningún valor cuantitativo, por lo que no tiene un orden y tampoco permite operaciones matemáticas. Ejemplo: liderazgo transformacional, gestión empresarial, toma de decisiones.
- b) **Variable ordinal:** La escala ordinal se utiliza cuando se busca medir variables a través de categorías que se encuentran en una escala de orden. Puede ser de menor a mayor o en escalas que indican crecimiento o decrecimiento. Ejemplo: niveles de ingreso, grados de estudios académicos.
- c) **Variable de intervalo:** La escala de intervalo son escalas numéricas en las que conocemos tanto el orden como las diferencias exactas entre los valores.
- d) **Variable de razón:** Esta escala de razón informa el orden y el valor exacto entre unidades. Cuentan con un cero absoluto, lo que permite un amplio rango de estadísticas descriptivas e inferenciales para ser aplicado. Ejemplo: crecimiento económico, inflación, empleo, ingresos.

2.7.3.- Operacionalización de la variable

Los pasos son los siguientes:

- a) **Identificación de las variables**
Consiste en establecer el nombre de las variables que serán objeto de estudio.
- b) **Definición operacional de las variables**

Una vez que se han identificado las variables, es necesario definirlas de manera concreta y específica para poder medirlas y analizarlas. Esto se conoce como «operacionalización» de las variables, que implica descomponer la variable en categorías, características, propiedades que facilitan la medición de las variables. En el plan de tesis consiste en descomponer la variable en sus dimensiones y/o indicadores para hacer posible su medición. La descomposición es viable en la medida que el marco teórico lo permita o el modelo teórico lo determine.

La operacionalización contiene lo siguiente:

- a) La definición de la variable.
- b) Las dimensiones e indicadores en que se compone la variable.
- c) El tipo de escala de medición, que puede ser: nominal, ordinal o de intervalos, según la naturaleza de la variable.

Ejemplo 1:

1. Variables

Esquema de presentación

1.1.- Identificación de variables

Variable 1: **(Nombre)**

Dimensiones: **(Nombres)**

D1

D2

D3

Variable 2: **(Nombre)**

Dimensiones: **(Nombres)**

D1

D2

D3

1.2.- Definición de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Tipo de escala
Variable 1:		D1	I1	Ordinal
		D2	I2	
		D3	I3	
Variable 2:		D4	I4	Ordinal
		D5	I5	
		D6	I6	

Ejemplo 2

1. Variables

1.1.- Identificación de la variable 1

HABILIDADES GERENCIALES

Dimensiones

- Habilidades personales
- Habilidades interpersonales
- Habilidades grupales

1.2- Definición operacional

Definición	Dimensiones	Medición
Destrezas y aptitudes que permiten la dirección optima de una organización	Habilidades personales Habilidades interpersonales Habilidades grupales	Ordinal

1.3.- Identificación de la variable 2

MOTIVACIÓN

Dimensiones

- Necesidad de poder
- Necesidad de logro
- Necesidad de afiliación

1.4.- Definición operacional

Definición	Dimensiones	Medición
Capacidad para estimular positivamente a los trabajadores para realizar acciones a fin de alcanzar las metas deseadas.	Necesidad de poder Necesidad de logro Necesidad de afiliación	Ordinal
Mc Clelland		

III.- MARCO TEÓRICO

El marco teórico es el conjunto de conocimientos, de información, de experiencias, de certezas y creencias que, constituyendo nuestro saber, se organiza y usan para la percepción, tratamiento e intento de solución de un problema. Si queremos hacer investigación científica, es decir, avanzar o traspasar el límite de lo conocido, ampliando o profundizando el campo del saber, no podemos olvidar lo previo. Tenemos que recurrir a lo que ya sabemos como individuos y revisar e informarnos sobre los conocimientos que otros ya han establecido provisoriamente.

Los marcos teóricos de la ciencia, varían, no son estáticos; se enriquecen o cuando menos pueden enriquecerse con los nuevos aportes y descubrimientos. El marco teórico se fundamenta y da sustento al problema de investigación a través de la exposición y análisis de teorías que están involucradas.

Está compuesto de la siguiente manera:

- a) Antecedentes de la investigación
- b) Bases teóricas científicas
- c) Definición de conceptos básicos

3.1.- Antecedentes de la investigación

Se construye en base a la revisión de literatura científica que pueda existir sobre el tema hasta la fecha en que se inicia la investigación.

Pueden ser, tesis y artículos científicos recientes. Los antecedentes son fundamentales en todo trabajo de investigación, porque evita repetir estudios, y permite establecer límite hasta donde avanzó la ciencia sobre el tema, para conocer el aporte que se va a brindar a la ciencia empresarial.

Se construye en base a una revisión bibliográfica rigurosa, donde entra en juego la capacidad exploratoria y analítica del investigador. En este aspecto se tiene que recurrir a fuentes de alto rigor científico, bibliotecas virtuales especializadas, repositorios de universidades relevantes.

La cantidad va relacionada con el nivel de profundidad que se le quiere brindar a la investigación. La idea es que existan investigaciones referenciales sobre cada variable.

Se recomienda que se planteen seis referencias: 2 mundiales, 2 nacionales y 2 regionales, si los hubiera. Además, revistas indizadas (Scielo).

Algunas consideraciones a tomar en cuenta:

- a) El apellido paterno del autor o autores.
- b) Año de la publicación de la investigación: debe ir entre paréntesis.
- c) Título de la investigación

- d) Lugar: En caso de antecedentes internacionales, deberá de ir el país; para el caso de antecedentes nacionales, poner la ciudad.
- e) Indicar la muestra sobre la cual se desarrolló la investigación.
- f) Dar a conocer la metodología que se empleó en la investigación.
- g) La conclusión principal del trabajo.

Ejemplo:

Mungaray et al. (2021) “Educación financiera y su efecto en el ingreso en México”, manifiesta lo siguiente: “La educación financiera es un factor importante para aumentar la riqueza en países con altos niveles de desigualdad, ya que permite a los ciudadanos aumentar su participación en las actividades económicas a través de opciones económicas. Los modelos econométricos muestran que un aumento en el índice de educación financiera está asociado con un aumento en el ingreso promedio mensual de los mexicanos. Este resultado sugiere que el atraso de los mexicanos en educación financiera se debe a la falta de inclusión social por la desigualdad y los altos niveles de endeudamiento, ya que limita el éxito de los esfuerzos públicos o privados.”

3.2.- Bases teóricas científicas

Son todos los conocimientos teóricos necesarios que apoyan y explican el fenómeno en estudio. Se fundamenta y da sustento al problema de investigación a través de la exposición y análisis de teorías, leyes, principios que describen o explican el fenómeno de estudio.

Las bases teóricas giran en torno de las variables, y son las que brindan el nivel de rigor científico que desarrolla el estudio, contiene teorías, leyes, principios, modelos, enfoques teóricos, investigaciones y metodologías en general que se consideran válidos para una correcta fundamentación del estudio. Así como también las principales evidencias teóricas-empíricas existentes en la literatura nacional e internacional.

La construcción de las bases teóricas, exige la lectura de los papers, artículos científicos, tesis, journal, libros científicos, meta análisis, que se relacionan con las variables del estudio. La calidad y profundidad de la base teórica depende de la actualidad y nivel de los trabajos de investigación realizadas. Se tiene que manejar los criterios del protocolo y normas APA versión 7, así como criterios de citación textual y de parafraseo, de tal manera que se evite el plagio. La investigación teórica, previa a toda experimentación ubica al investigador dentro de este proceso y le sugiere cuales son las preguntas que todavía no tienen una respuesta comprobada y que son objeto de estudio.

Es fundamental en esta parte explorar, identificar y seleccionar un modelo teórico que represente la relación de las variables motivo de la investigación. Sobre

las variables componentes del modelo, o de la construcción del modelo, debe de desarrollarse las bases teóricas que comprenden todas las teorías, enfoques, principios que fundamenta y explica el comportamiento de cada variable. Da sustento al problema de investigación. Se estructura en base a una revisión bibliográfica de las investigaciones sobre el tema planteado.

Las bases teóricas a considerar en el proyecto deben ser para cada variable en estudio. Entonces habrá bases teóricas para la variable independiente y bases teóricas para la variable dependiente. En las bases teóricas de cada variable se incluyen las citas textuales de autores que expresamente establecen conceptos y experiencias que proponen sobre el tema. Se recomienda que por cada dimensión de la variable se apliquen citas textuales cortas o largas, en promedio cinco citas por cada variable. Se debe tomar en cuenta los criterios de las normas APA contextualizadas y establecidas por la facultad.

Esquema de presentación de las bases teóricas

Variable 1: (Bases teóricas de ...)

- 1.1. Definición
- 1.2. Elementos
- 1.3. Características
- 1.4. Modelo teórico
 - D1
 - D2
 - D3

Variable 2: (Bases teóricas de ..)

- 1.1. Definición
- 1.2. Propiedades
- 1.3. Elementos
- 1.4. Modelo teórico
 - D1
 - D2
 - D3

3.3.- Definición de conceptos básicos

Consiste en establecer las definiciones de algunos, conceptos, términos, que se utilizarán en el estudio, de tal forma que hacen explícita la observación y medición de las variables o fenómenos que representan. La definición debe ayudar a una mejor comprensión o argumentación de cada variable, método, modelos utilizados en el estudio. Si se sugiere indicar la referencia.

Se recomienda considerar entre cuatro a seis definiciones de conceptos básicos en el proyecto de investigación.

Ejemplo:

a) **Desempeño laboral**

Según Motowidlo (2003), definió el desempeño como el valor esperado total para una organización con respecto a los episodios conductuales discretos que un individuo lleva a cabo a lo largo de un período determinado de tiempo (p. 39).

IV.- METODOLOGÍA

La metodología representa la parte asociada al proceso del método científico y sus etapas, son fundamentales para otorgar el nivel y el rigor que implica todo proceso de investigación.

4.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN

Dependiendo la intencionalidad de los resultados o aportes con que se aborde un problema científico, se debe determinar si la investigación es pura o aplicada.

4.1.1.- Pura o básica

Es aquella orientada a la ampliación de teorías, modificación de teorías, a la creación de nuevas teorías, en suma, es la que tiene como finalidad obtener nuevos conocimientos al campo de la ciencia. La investigación pura es la que genera los conocimientos teóricos para el progreso de una determinada ciencia, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas. Es más formal, y busca contribuir a aclarar puntos de una teoría o doctrinas basadas en principios y leyes, no es su propósito inmediato resolver problemas prácticos.

Este tipo de investigación está destinada a recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes, y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica, e inmediata.

Este tipo de estudio tiene la finalidad de comprobar hipótesis, orientadas a descubrir relaciones entre variables o determinar las dimensiones que influyen en el comportamiento de otra variable. La idea es establecer que toda investigación pura va asociada con los trabajos de investigación de naturaleza descriptivos, correlacionales, explicativos y experimentales.

4.1.2.- Investigación aplicada

Es aquella que está orientada a resolver problemas, a buscar resultados de la utilidad práctica de los nuevos conocimientos obtenidos con la investigación pura. Se caracteriza porque los resultados obtenidos pretenden aplicarse o utilizarse en forma

inmediata para resolver alguna situación problemática. Busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar.

La investigación aplicada busca mejorar o resolver el problema de investigación. Creando modelos, validando metodologías, innovando sistemas, modificando procesos que conduzcan al mejoramiento de la empresa u organización.

Este tipo de investigación busca la aplicación de los conocimientos teóricos científicos a la solución de un problema práctico e inmediato, a través de la construcción, transformación y/o modificación de la realidad concreta.

Ejemplos:

- ✓ Plan de negocios para producir y comercializar productos vegetales orgánicos en Tacna.
- ✓ Innovación del modelo de negocio: propuesta de un modelo holístico.
- ✓ Mejora del proceso de control de empaque de carga de exportación en la empresa de confecciones Tip Top.
- ✓ Plan estratégico para el desarrollo del turismo comunitario en la comuna Alto Perú, distrito Pachia, provincia Tacna, año 2022
- ✓ La web 2.0 y su contribución en la promoción turística de los recursos culturales en el distrito de Ticaco, provincia de Tarata.

4.2.- NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Los niveles de investigación pueden ser los siguientes:

A. Nivel exploratorio

Se da cuando existe un tema desconocido, poco investigado, y es necesario profundizar el estudio, para llegar a su definición. El estudio exploratorio busca examinar un tema o problema de investigación para llegar a identificar cualidades o aspectos que lo caracterizan. Son útiles para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos o nuevos. Su metodología es cualitativa, flexible y más amplia. Implica mayor tiempo y requiere gran paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador para la obtención de información.

B. Nivel descriptivo

Sucede cuando es estudio busca caracterizar una variable o problema de investigación. Busca describir situaciones y eventos. Decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan

especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades, etc. Desde el punto de vista científico, describir es medir con la mayor precisión posible las características de la variable. Pueden ofrecer la posibilidad de predicciones, aunque sean rudimentarias.

La investigación descriptiva busca definir, clasificar o categorizar un fenómeno. Es un tipo de investigación no experimental, donde el investigador no tiene control sobre los eventos, variables o ambientes del estudio. Además, tampoco explica porque se produce dicho fenómeno.

C.- Nivel correlacional

Tiene el propósito de medir el grado de relación que existe entre dos variables. La relación puede ser positiva o negativa, alta o baja. Los estudios relacionales se distinguen de los descriptivos principalmente en la cantidad de unidad de análisis. Mientras el descriptivo se centra en medir con precisión una variable, el estudio correlacional evalúa el grado de relación entre dos variables.

En esta investigación la meta es determinar si dos o más variables están relacionadas. Una variable es una característica de interés que puede cambiar entre individuos, como el peso, la temperatura, el estado de salud, y muchas otras más. Sin embargo, la investigación correlacional no permite determinar las causas con respecto a las correlaciones.

D.- Nivel explicativo

Busca demostrar relaciones causales. Sucede cuando el estudio tiene la finalidad de identificar y determinar cuáles son las causas de un determinado problema de investigación. Este nivel es el más importante en el campo de la ciencia empresarial, porque está dirigido a responder cuáles son las causas que afectan los emprendimientos o la gestión empresarial. Se centran en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste. Las investigaciones explicativas son más estructuradas.

E.- Nivel predictivo

La finalidad del estudio es predecir, realizar pronósticos. Se encarga de la estimación probabilística de las consecuencias generalmente adversas, de ocurrencia como la enfermedad o fracaso empresarial en el tiempo. Se aplican técnicas de análisis predictivos. Pretenden anticipar la ocurrencia de determinados fenómenos.

4.3.- DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Por diseño de un estudio entendemos los métodos que los investigadores utilizan para seleccionar a los participantes, recoger la información, analizar e

interpretar los resultados. Implica construir un modelo operacional que se debe llevar a efecto para controlar o evaluar correctamente el comportamiento de las variables.

Diseñar es dibujar el proceso lógico en que cumplirá la investigación, de tal forma que se conozca el camino a seguir desde el inicio hasta el final de la investigación. Si el problema busca explicar la relación de las variables, entonces el diseño de investigación debe corresponder al de causa efecto. Si el problema busca determinar la relación entre dos variables, entonces el diseño de investigación debe ser el diseño correlacional. En ese sentido un diseño, es un "procedimiento sistemático adecuado" (es decir, una lógica) para enfrentar una pregunta, un problema o un asunto particular o específico.

Engloba a un conjunto de reglas, técnicas o pasos que aseguran la realización del proyecto. Es una guía sobre “como” llevar a cabo la investigación utilizando una metodología particular. Por lo general se suele elaborar un diagrama o esquema gráfico, que combina de manera lógica, las técnicas elegidas por el investigador, para relacionar y controlar las variables de estudio.

Los diseños de investigación por el tipo de problema de investigación, pueden ser: no experimentales o experimentales.

4.3.1.- Estudios no experimentales

En estos casos, el diseño no experimental es aquel esquema que se realiza sin la manipulación deliberada de las variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

En estos tipos de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural y dependiendo en que se va a centrar la investigación, existen diferentes tipos de diseños en las que se puede basar el investigador.

A.- Diseños de investigación transversal

Cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o bien, cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo, se utiliza el diseño transversal. En este tipo de diseño se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

El diseño del estudio depende en gran medida de la naturaleza de las preguntas de investigación. Cada vez que un investigador decide recopilar datos mediante la implementación de encuestas a sus participantes es porque su finalidad es realizar un estudio transversal.

En este tipo de estudio que generalmente relaciona dos variables, como la independiente y dependiente, también puede incluir las variables intervinientes, como las variables moderadoras y mediadoras.

Entre los tipos de mayor aplicación se muestran los siguientes:

A.1.- Diseño descriptivo

A.1.1. Investigación descriptiva simple

Los estudios descriptivos son útiles cuando se conoce poco acerca de lo que queremos estudiar y normalmente sirven como inicio de posteriores estudios analíticos. No tiene como finalidad identificar relación de causa efecto entre variables, solamente busca y recoge información con respecto a una variable o situación problemática relevante. En este estudio el investigador solamente busca describir un fenómeno, problema o característica en una población determinada, con la finalidad de brindar información sobre los parámetros existentes de una población.

Por ejemplo, el estudio descriptivo de un caso de emprendedores exitosos, personas con alto espíritu emprendedor.

La pregunta clave:

¿Cuáles son las competencias blandas de los emprendedores exitosos?

Su esquema o diagrama es el siguiente:

M ----- O

Donde:

M = Representa la muestra con quién o quienes vamos a realizar el estudio.

O = Representa la información de interés que recogemos de la muestra.

A.1.2. Investigación descriptiva comparativa

Este diseño parte de la consideración de dos o más investigaciones descriptivas simples; esto es, recolectar información relevante en varias muestras con respecto a un mismo fenómeno o aspecto de interés y luego caracterizar este fenómeno en base a la comparación de los datos recogidos, pudiendo hacerse esta comparación en los datos generales o en una categoría de ellos.

Por ejemplo, el estudio descriptivo comparativo entre los emprendedores exitoso por género.

La pregunta clave:

¿Cuáles son las diferencias en cualidades empresariales entre los hombres respecto de las mujeres?

Su esquema o diagrama es el siguiente:

M1	-----	O1
M2	-----	O2
M3	-----	O3
M4	-----	O4

$$O_1 = O_2 = O_3 = O_4$$

Donde:

M1; M2; M3; M4 = Representan la muestra con quién o quienes vamos a realizar el estudio.

O₁; O₂; O₃; O₄ = Representa la información (observada) recolectada en cada una de dichas muestras.

O₁ = O₂ : Son comparaciones entre cada una de las muestras
(=) **iguales**; (≠) diferentes ; (≈) semejante

A.2.- Diseño correlacional

Este tipo de estudio tiene la finalidad de comparar, asociar y medir la fuerza de asociación que puede existir entre dos variables. Son importantes porque contribuyen con la exploración y determinación del sentido de la relación, si es positiva o negativa, así como contribuye con la estimación del grado de intensidad de la relación, que puede ser muy fuerte, moderada o débil entre las variables. Se aplica cuando el propósito de la investigación es establecer el grado de relación que existe entre dos variables.

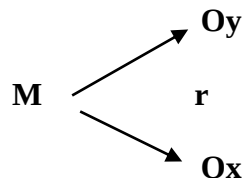
Este diseño es el más usado en el ámbito de la investigación en las ciencias empresariales. Está interesado en la determinación del grado de relación existente entre dos variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existente entre dos fenómenos o eventos observados. Este estudio no determina una relación de causalidad, solamente señala que existen evidencias estadísticas que entre las variables existe una fuerte o débil relación. No indica relacional de causalidad.

Por ejemplo, existe una correlación entre el espíritu emprendedor del estudiante y las cualidades de emprendedor de éxito de sus padres, no obstante, esto no significa que el espíritu emprendedor del estudiante sea causado por las cualidades de emprendedor de sus padres.

Su pregunta es:

¿Cuál es la relación que existe entre X e Y?

Su esquema o diagrama es el siguiente.



M = Muestra en la que se realiza el estudio.
Ox = Observaciones obtenidas de la variable X
Oy = Observaciones de la variable Y
r = Relación existente entre las variables.
O = Observaciones obtenidas.

A.3.- Diseño causal explicativo

Son estudios cuyo interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o porque se relacionan dos o más variables.

Se aplica cuando el propósito de la investigación es la de establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian.

Su pregunta sería:

¿Cuáles son los factores empresariales asociados al temprano fracaso de los emprendimientos?

También el diseño funciona, cuando la investigación busca establecer la influencia o efecto que se produce entre dos variables.

La pregunta sería:

¿Qué incidencia tiene la gestión empresarial en el desempeño laboral?

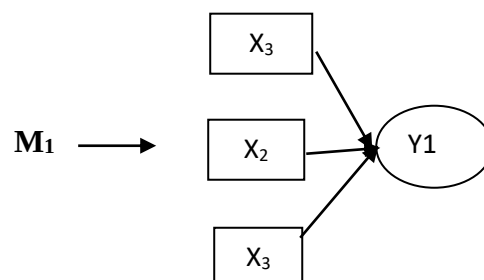
¿Cuál es el impacto de la volatilidad del tipo de cambio en el volumen de exportaciones de la empresa?

Este tipo de investigación es muy importante en la ciencia empresarial, dado que existe muchos problemas que afectan la permanencia

de las microempresas en el mercado, por lo que se requieren estudios para conocer sus causas y promover sus soluciones.

Por lo tanto, este tipo de investigación, es precisa para identificar y determinar la intensidad de las causas en la presencia de un determinado problema.

Su esquema o diagrama sería:



Dónde.

M_1 = Muestra de estudio
 R^2 = Coeficiente de determinación.
 X_1, X_2, X_3 = Variables independiente
 Y_1 = Variable dependiente

B.- Estudios de investigación longitudinal

Un estudio longitudinal es aquel que recaba datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución, sus causas y consecuencias. Puede suceder que un investigador quiera analizar cambios a través del tiempo de determinada categoría, conceptos, sucesos, contextos, variables o bien, de las relaciones entre estas. Para este tipo de análisis, existe el diseño longitudinal, los cuales recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias.

Por ejemplo, un investigador decide realizar un análisis de cómo han evolucionado los niveles de empleo durante cinco años en una ciudad; otro que pretende estudiar cómo ha cambiado los índices de pobreza en los pueblos rurales de una región durante los últimos 10 años, así como otro investigador que busca observar cómo se desarrolla una comunidad indígena con la llegada de Internet, durante cinco años. Todos estos tipos de estudio son de seguimiento.

En una investigación longitudinal se llevan a cabo mediciones continuas o repetidas de un fenómeno determinado durante periodos de tiempo prolongados. El beneficio de realizar un estudio longitudinal es que los investigadores pueden tomar

notas de los cambios, realizar observaciones y detectar cualquier tipo de cambio que ocurra en las características de sus participantes o variables.

Los estudios longitudinales se clasifican en: diseños de tendencia, evaluación de grupo o Cohorte y diseño panel.

B.1.- Estudio de tendencia

Son aquellos que analizan cambios a través del tiempo dentro de alguna población. Suele denominarse, retrospectivo, ex post facto o caso-control. En este diseño el problema ha ocurrido antes del comienzo del estudio. Es decir, se trata de examinar que factores causales en un periodo de tiempo transcurrido, dieron como consecuencia los cambios en las categorías, conceptos o variables que componen el problema.

Por ejemplo, un investigador decide realizar un análisis sobre los cambios de actitud hacia los negocios por parte de estudiantes emprendedores de una facultad empresarial, durante cinco años; dicha actitud se mide en varios puntos de tiempo (mensual, trimestral, semestral o anual) y se examina su evolución durante los cinco años. Se puede observar o medir a toda la población o bien, tomar una muestra de ella cada vez que se haga una observación o medición de las variables o relación entre ellas. Es importante señalar que los elementos integrantes de la muestra no son los mismos, pero la población sí. Es decir, que los estudiantes de la muestra de estudio de la facultad con el tiempo cambiaran, pero siempre habrá estudiantes en la facultad.

Otros casos, sucede que un investigador pretende estudiar cómo ha cambiado los índices de pobreza en los pueblos rurales de una región durante los últimos 10 años, así como otro investigador que busca observar cómo se desarrolla una comunidad indígena con la llegada de Internet, durante cinco años. Todos estos tipos de estudio son de seguimiento.

Un estudio de tendencia puede ser retrospectiva o prospectiva, tiene como finalidad analizar los cambios que sucedieron en un periodo de tiempo entre variables o como se relacionan dentro de alguna población en general.

Ampliando los ejemplos, sucede que un investigador quiere conocer cuáles son los cambios en los niveles del crecimiento económico como consecuencia de las variaciones en las exportaciones mineras en el periodo de 2019 al 2023 u otro ejemplo, se quiere analizar los cambios de actitud hacia el ahorro por parte de los adolescentes en la región de Tacna, en el periodo 2020 al 2023.

En todos los ejemplos, la idea es evaluar o analizar las variaciones que se producen entre las variables en varios puntos del tiempo. Es característica de este estudio utilizar datos existentes de las variables en estudio. Al realizar un estudio retrospectivo, el investigador debe de recurrir a fuentes confiables para la base de datos que ya existe, BCRP, INEI, MEF, Banco Mundial, etc.

Este tipo de diseño se caracteriza por realizar comparaciones de datos transversales en dos o más momentos temporales con el objeto de conocer los cambios de una variable, o en las relaciones entre variables, de una población.

Un estudio de este tipo puede diagramarse de la siguiente manera:

$$\begin{array}{c} M \\ T1; T2; T3; T4 \\ Y1; Y2; Y3; Y4 \\ X1; X2; X3; X4 \end{array}$$

Donde:

- M = Representa la muestra distintas de la misma población.
- T1 a T4 = Representa los diferentes momentos en que se hacen las observaciones.
- Y1 a Y4 = Son observaciones de la variable dependiente.
- X1 a X4 = Son observaciones de la variable independiente

Ejemplo:

El crecimiento económico y las exportaciones mineras del país, periodo 2019-2023

Tiempo	2019	2020	2021	2022	2023
PBI	15,000	25,000	5,000	20,000	8,000
Xs	10,000	20,000	3,000	15,000	6,000

B.2.- Estudio de Cohorte

Se utiliza los estudios de cohorte cuando el objetivo del estudio es comparar la frecuencia de aparición de un evento entre dos grupos, uno de los cuales está expuesto a un factor que no está presente en el otro grupo. Las muestras que representan a diferentes poblaciones se seleccionan en función de la presencia o ausencia de la exposición evaluada.

Este tipo de estudio también llamado de seguimiento, o de incidencia, tiene por objetivo medir la asociación entre los factores elegidos y el problema o variable dependiente en estudio. En un estudio de cohorte retrospectivo los factores elegidos (variables independientes) se estudian después de haberse producido el problema, utilizando para ello bases de datos que tengan registrada información histórica del problema y de los factores elegidos que hayan podido provocar dicho problema.

Con este tipo de estudio se busca analizar los diferentes cambios que se han producido en un periodo de tiempo, en la variable de interés. Su atención son los cohortes o grupos vinculados de alguna manera o identificados por una característica común generalmente los periodos. Por ejemplo, si se quiere estudiar cual ha sido la

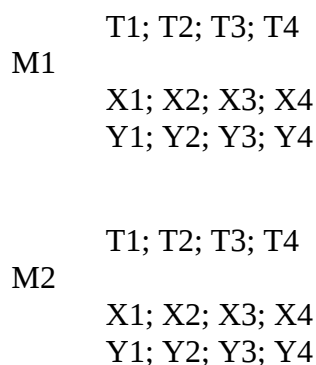
influencia de las variaciones en el volumen de exportaciones tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico en el periodo de 2018 al 2022.

En este tipo de investigación se toma muestras de una población de empresas que experimentaron un evento común en un momento en el tiempo. Según el ejemplo serían las empresas exportadoras. Se utiliza esencialmente en el campo de la medicina, economía y ciencias empresariales.

El estudio consiste en examinar los cambios a través del tiempo producidos por una causa o evento, en dos grupos específicos de estudio, que han experimentado el mismo acontecimiento en un periodo de tiempo dado.

Con los diseños de evolución de grupo se examinan cambios a través del tiempo en subpoblaciones o grupos o muestras.

El estudio cohorte se puede diagramarse de la siguiente manera:



Donde:

M1 y M2 = Representa las muestras o grupos de sujetos a ser estudiados.

T1 a T4 = Representa los diferentes momentos en que se hacen las observaciones.

Y1 a Y4 = Son observaciones de la variable dependiente.

X1 a X4 = Son observaciones de la variable independiente

Ejemplo:

Influencia de las exportaciones tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico del país, en el periodo 2019-2023

Años	PBI	M1: Tradicionales	M2: No tradicionales
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			

B.3.- Diferencias entre estudio de Cohorte y de tendencia

La diferencia fundamental entre el estudio de cohorte y el de tendencia, radica en el método de selección de los sujetos de estudio, que en los primeros se basa en el grado de exposición y en los segundos en el evento de interés.

- Cohortes y de tendencia son estudios analíticos observacionales longitudinales.
- Evalúan la relación causa-efecto. Se utilizan cuando se busca las causas de los problemas o fenómenos.
- Los estudios de cohortes trabajan con grupos de análisis para comparar.
- Los estudios de cohortes permiten medir la incidencia y a partir de ahí calcular el nivel de relevancia o impacto de la variable factor o causa.
- Los estudios de cohortes son costosos, largos en el tiempo
- Los estudios de tendencia parten del problema objeto de estudio, y buscan analizar el impacto de determinados factores en la variación de la variable dependiente.
- Los estudios de tendencia son más rápidos y baratos que los estudios de cohortes, permiten estudiar variables poco frecuentes y pueden evaluar múltiples factores para un mismo problema.

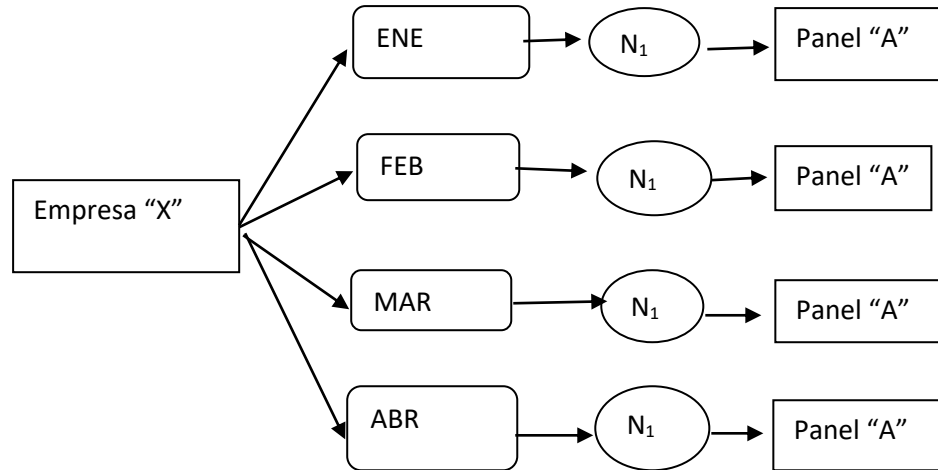
B.4.- Panel de estudio

Un panel de estudio es un tipo particular de investigación longitudinal que se produce cuando el investigador quiere medir expectativas, intereses, estándares sobre las variables de interés, que sucederían en un periodo de tiempo determinado, basándose en la elección de muestras representativas de una población mayor y analizarlas por intervalos específicos de tiempo. Una de las características más importantes del estudio de panel es que los datos se recolectan repetidamente de la misma muestra o varias, en un momento diferente. En este tipo de diseño se tiene la ventaja de que además de conocer los cambios grupales, se conocen los cambios individuales.

La mayoría de los estudios de panel están diseñados para el análisis cuantitativo, sin embargo, también pueden ser utilizados con facilidad para la recolección y análisis de datos cualitativos.

Por ejemplo, un investigador decide realizar un análisis sobre los cambios de expectativas que tienen los grupos de empresarios y funcionarios bancarios, sobre la tasa de crecimiento económico que el país podría alcanzar en los años 2023, 2024 y 2025. Como se puede observar es muy importante la selección de las muestras, para obtener la información más fiable posible, considerando que estas muestras se seguirán tomando en cuenta para posteriores estudios en otras variables económicas.

El estudio panel se puede diagramarse de la siguiente manera:



N_1 = Muestra

Intervalos de tiempo = Meses: ENE, FEB, MAR, ABR

Panel A = Clientes específicos seleccionados

4.3.1.1.- Diferencias entre estudios transversales y longitudinales

Los estudios transversales pueden realizarse más rápidamente en comparación de los estudios longitudinales, y es por eso, que suele ser más común que los investigadores comiencen con un estudio transversal y, si es necesario, seguirlo con estudios longitudinales.

El estudio transversal y el estudio longitudinal son dos tipos de estudios en los que el investigador se dedica a observar a los participantes o variables en su entorno natural. Básicamente en estos dos tipos de investigación, no hay alteración o cambios en el entorno en el que los participantes se desarrollan.

- El estudio transversal analiza un periodo de tiempo determinado, mientras que el longitudinal podría estudiar diferentes intervalos de tiempo.
- El estudio transversal permite observar varias variables a la vez, mientras que el longitudinal solo permite evaluar entre una a dos variables.
- El estudio transversal es más económico, mientras que el longitudinal es más costoso.
- Un estudio longitudinal sigue a un grupo de sujetos durante un período prolongado, mientras que un estudio transversal analiza a un grupo de sujetos en un momento específico.

- e) Un estudio longitudinal puede medir cambios a lo largo del tiempo, mientras que un estudio transversal solo puede medir diferencias entre grupos en un momento específico.

4.3.2.- Estudios experimentales

En estos casos, los diseños requieren condiciones especiales para llevar a efecto una experiencia. El propósito del estudio es manipular la variable independiente (causa) para provocar un efecto en la variable dependiente (efecto). Los datos se obtienen del registro de observación, en la modalidad de un antes y un después, con pruebas de entrada y salida.

Su pregunta es: ¿Qué sucede con Y si se aplica X?

En el campo empresarial, es bastante complejo llevar a efecto este tipo de diseños, pero puede adecuarse para los estudios de carácter aplicado, donde se pone a prueba determinadas metodologías, sistemas, modelos, estrategias, técnicas que buscan elevar, mejorar, optimizar los resultados o validar nuevas formas de cambiar la realidad empresarial estudiada. La idea es a través de la experimentación validar la efectividad de la experiencia.

La pregunta es: ¿Qué modelo X mejora la calidad de Y?

Con la metodología de un antes y un después de la aplicación, comprende las siguientes modalidades:

A. Pre- Experimental

Para un estudio pre experimental, el diseño requiere de un grupo de sujetos, que puede ser de empresarios, emprendedores, gerentes, trabajadores, clientes, que conformaran el grupo experimental. La característica principal de este tipo de diseño es que no cuenta con grupo de control. Por lo tanto, la experiencia solamente se llevará a cabo en el grupo experimental. El procedimiento consiste en aplicar la experiencia con pruebas de entrada y salida, para evaluar los efectos en la variable en estudio.

Consiste en aplicar a un grupo, el proceso experimental. El proceso consiste; primero en aplicar una evaluación de entrada para finalmente, después de la experiencia aplicar una prueba de salida. Con la finalidad de evaluar los cambios sucedidos.

Su esquema o diagrama es el siguiente:

Grupo experimental	Prueba de entrada	Proceso Experimental	Prueba de salida
G:E	O1	X	O2

GE = Grupo experimental

O₁ = Prueba de entrada

O₂ = Prueba de salida.

X = Experiencia

B. Cuasi-Experimental

Para un estudio cuasi experimental, el diseño requiere de dos grupos de sujetos, que pueden ser empresarios, emprendedores, gerentes, trabajadores, clientes, que conformaran el grupo experimental y el grupo de control. Es cuasi por que los grupos no se constituyen con elementos elegidos al azar, sino que los grupos son elegidos por conveniencia. Este tipo de diseño es más conveniente que el diseño del pre experimental, porque la existencia del grupo de control les otorga mayor validez externa a los resultados del estudio. El procedimiento experimental en este caso consiste en aplicar pruebas de entrada y salida en los dos grupos de estudio, para evaluar los efectos de la experiencia a través de los resultados obtenidos en los momentos de un antes y un después. Este tipo de estudio es susceptible llevarlo a efecto en el campo empresarial.

Los diseños Cuasi-Experimentales son sustancialmente más adecuados que los diseños Pre-Experimentales, por que logran controlar algunas, aunque no todas, las fuentes que amenazan la validez. Se aplican, generalmente en situaciones en las cuales es difícil o casi imposible el control experimental riguroso. Una de estas situaciones es precisamente el ambiente en el cual se desarrolla la educación y el fenómeno social en general.

Se presenta, cuando el grupo de control y experimental se elige a grupos constituidos, los elegidos no son aleatoria mente.

Su esquema o diagrama es el siguiente.

Grupos	Prueba de entrada	Proceso experimental	Prueba de salida
G.C	O1	--	O2
G.E	O2	X	O3

Dónde.

GC = Grupo de Control

GE = Grupo Experimental

O1; O2 = Prueba de entrada

O3; O4 = Prueba de salida

X = Proceso experimental

C. Experimentales puros

Para un estudio estrictamente experimental, el diseño requiere de dos grupos de sujetos elegidos al azar, y tienen que tener las mismas características, en edad, sexo, experiencia, estudios, ingresos cosa que es imposible en el escenario empresarial. En ese sentido, este tipo de diseño funciona muy bien en las ciencias de la salud, ingeniería. No obstante, puede haber casos donde funcione en el campo empresarial, como cuando se aplican proyectos innovadores en varias empresas para comparar sus efectos. En este diseño el investigador puede estar seguro de que los resultados observados se deben a la variable experimental utilizada y no a otras variables mediadoras o moderadoras. Se presenta cuando a los integrantes del grupo de control y grupo experimental se eligen aleatoriamente.

Estos diseños son los que proporcionan el control adecuado de las posibles fuentes que atentan contra la validez interna. En este diseño el investigador puede estar seguro de que los resultados observados se deben a la variable experimental utilizada y no a otros eventos extraños. Se presenta cuando a los integrantes del grupo de control y grupo experimental se eligen aleatoriamente.

Su esquema o diagrama es el siguiente:

Grupos	Prueba de entrada	Proceso experimental	Prueba de salida
G.C	O1	X	O2
G.E	O3	X	O4

Dónde.

GC = Grupo de Control

GE = Grupo Experimental

O1; O2 = Prueba de entrada

O3; O4 = Prueba de salida

X = Proceso experimental

4.4.- POBLACIÓN Y MUESTRA

Esta sección comprende las acciones determinantes de precisar el tamaño de la población, el tipo y tamaño de muestra, así como el procedimiento de selección de la muestra.

4.4.1.- Población

La población se refiere al grupo general al que se desea hacer inferencias basadas en los resultados de la investigación. La población es el número de elementos que definen la cobertura de un estudio. La población es el universo de estudio que está integrado por la totalidad de todas las unidades de análisis. En el plan de investigación, la población debe estar claramente caracterizada, tanto en forma cuantitativa como cualitativa y el tiempo para las longitudinales.

Roberto Hernández Sampieri, al respecto señala:” Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”.

La población cumple la función de definir la cobertura del estudio y de establecer quienes son las unidades de observación. Si el campo de estudio es empresarial, entonces la población estará compuesta por empresarios que desarrollan negocios. Si es en gestión pública entonces la población comprenderá a los empleados públicos. La población debe estar claramente caracterizada, tanto en forma cuantitativa como cualitativa. La población tiene que ser delimitada, para evitar que el grado de profundidad y validez externa de la investigación pierda rigor científico.

La población puede ser limitada o ilimitada. Cuando es limitada, el marco de estudio se encuentra definido. En el plan de investigación, la población debe estar claramente caracterizada, tanto en forma cuantitativa como cualitativa.

La población tiene que ser delimitada, para evitar que el grado de profundidad y validez externa de la investigación pierda rigor científico. Una forma de delimitar al marco de cobertura de la población es estableciendo determinadas características que hacen que el conjunto de individuos sea limitado. Por ejemplo, una investigación sobre el desarrollo empresarial de las microempresas de la actividad económica textil, delimita el campo de investigación.

4.4.2.- Muestra

La muestra es un subconjunto de la población que se selecciona para realizar el estudio. La muestra es una parte representativa de la población, que debe poseer las mismas propiedades y características de ella. Para ser representativa requiere ser seleccionada con técnicas adecuadas. Esto conlleva utilizar técnicas específicas de selección de la muestra, así como la necesidad de determinar su tamaño óptimo.

La representatividad de la muestra no depende del tamaño de la muestra, sino de la forma como ha sido elegida. El número de individuos u objetos incluidos en una muestra, constituye el "Tamaño" de la muestra, y la labor de extraer esa muestra se denomina muestreo.

En casos en que el tamaño de la población sea pequeño, no excede de los dos dígitos, se recomienda tomar una muestra censal, que implica que todas las unidades de análisis de la población sean incluidas.

A. El muestreo

Es el proceso de elección de los sujetos u objetos que formaran parte de la muestra, el procedimiento es el siguiente:

1er Paso:

Se tiene que definir la población meta. Es decir, el conjunto de individuos que poseen la información que busca el investigador y acerca del cual se deben hacer las inferencias. Ejemplo. Empresarios del sector Agropecuario.

2do Paso:

Se tiene que definir el marco muestral. Es decir, el listado del cual se puede extraer las unidades de la muestra. Ejemplo. Padrón o registro de los empresarios del sector agropecuario.

3er Paso:

Hay que escoger la técnica de muestreo. Es decir, se va a aplicar la técnica de muestreo no probabilística o la técnica de muestreo probabilístico.

4to Paso:

Se tiene que determinar el tamaño de la muestra. Es decir, se tiene que aplicar la fórmula de cálculo del tamaño de la muestra; ya sea cuando el tamaño de la población en estudio es conocido o cuando es desconocida.

5to Paso:

Se tiene que seleccionar físicamente la muestra. Es decir, se tiene que precisar quiénes son los integrantes de la muestra para el estudio.

Las técnicas probabilísticas usadas para seleccionar muestras son las siguientes.

- Al azar simple.
- Al azar sistemático
- Al azar estratificado. etc.

En la descripción de la muestra debe señalarse que tipo de muestreo se va a emplear, básicamente si es un muestreo aleatorio o no aleatorio, si la selección de la muestra, es intencionada o criterial o si es aleatoria, etc.

Para una población finita, la fórmula recomendada para la determinación del tamaño de la muestra, es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Para una población infinita, la fórmula recomendada para la determinación del tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2}$$

Donde:

N = Tamaño de población

Z = 1,96 (nivel de confiabilidad 95%)

P = Q = 0,5 (probabilidad de éxito y/o fracaso)

E = 5% Margen de error

n= (tamaño de muestra)

4.5.- TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.5.1 Técnicas de recolección de datos

En este aspecto es determinante establecer las técnicas que son convenientes aplicar en el estudio. Las técnicas son un conjunto de mecanismos, medios y formas de recolectar los datos. Las técnicas de investigación se justifican por su utilidad, que se traduce en la optimización de los esfuerzos, la mejor administración de los recursos y la comunicabilidad de los resultados. En esta parte el investigador tiene que determinar que técnicas de acopio de datos va a utilizar para cada variable y hacer una breve descripción de las características de las técnicas a implementar y administrar.

4.5.2. Instrumentos para la recolección de datos

Es importante definir el tipo de instrumentos que se va a utilizar para asegurar la fiabilidad y validez de los datos. Si se va a utilizar un cuestionario, una lista de

cotejos, o ficha de observación, tiene que precisar sus características y la forma de administración en el proceso de investigación. La tarea de cuantificar la información es una tarea compleja. Algunos estudios requieren de la creación de instrumentos confiables que midan cualidades abstractas y complicadas. Ese trabajo requiere de preparación metodológica y dominio de ciertas técnicas estadísticas. En esta parte el investigador tiene que determinar que técnicas de acopio de datos va a utilizar para cada variable y hacer una breve descripción de las características de los instrumentos que va diseñar y validar para recopilar los datos.

Se muestra a continuación algunas de las técnicas e instrumentos de investigación más utilizadas:

Técnicas	Instrumentos
. Observación	. Ficha de Observación
. Encuesta	. Cuestionario
. Entrevista	. Guía de Entrevista
. Documental	. Ficha Documental
. Evaluación	. Test

4.6.- PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

En este aspecto el investigador tiene que indicar cuáles son los procedimientos de estadística descriptiva y estadística inferencial que va a desarrollar en el proceso de investigación.

En esta sección se describe brevemente el software estadístico a utilizar. Los procedimientos de acopio de datos y las formas de presentación para su análisis. Una primera parte corresponde a establecer el tipo de análisis estadístico descriptivo que se va a realizar, precisando el uso de las tablas y figuras estadísticas, así como las medidas de posición central y de dispersión.

En segundo momento es preciso describir los procedimientos estadísticos asociados con la inferencia estadística. En las cuales se menciona la prueba de normalidad, las pruebas estadísticas de asociación y de regresión que se piensa realizar, según el tipo de investigación planteado en el estudio.

V.- ASPECTO ADMINISTRATIVO

Comprende las siguientes secciones:

5.1.- PLAN DE ACCIONES Y CRONOGRAMA

Es una herramienta para el control y evaluación de la investigación. El más apropiado es la matriz de doble entrada. En las etapas del proceso se indican las

diversas actividades que se irán realizando para alcanzar el objetivo. La especificación de las actividades depende del tipo de estudio que se desea realizar. Se recomienda utilizar el diagrama de Gant, que es una matriz con doble entrada donde se presenta las actividades a realizar en un determinado tiempo representando los días, semanas, meses, etc.

Tabla 1: Cronograma del plan

Acciones	MAY				JUN				JUL				AGO				SEP			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Proyecto de Investigación																				
2. Desarrollo de marco teórico																				
3. Diseño de instrumentos																				
4. Validación de instrumentos																				
5. Recolección de datos																				
6. Presentación y análisis de datos																				
7. Redacción del informe final																				
8. Presentación y sustentación de tesis																				

5.2.- ASIGNACIÓN DE RECURSOS

5.2.1.- Recursos humanos

Los recursos tienen que ver con la factibilidad del estudio, es decir con las posibilidades reales para llevarlo a cabo. Enumerar las personas, técnicos o profesionales que son necesarios para desarrollar el proyecto.

Recursos Humanos

- Asesor
- Especialista
- Supervisor
- Encuestador
- Digitador

5.2.2.- Recursos materiales

Deberá preverse la cantidad y las características de los bienes que posiblemente se van a usar a lo largo del proceso de investigación. Estos bienes pueden ser: de oficina o escritorio, de laboratorio o materiales didácticos, etc.

Recursos Materiales

- Papel bon A-4

- Tinta
- Papel bulky

5.2.3.- Servicios.

Deberá de preverse la cantidad y las características de los servicio que posiblemente se requiera en la investigación.

Servicios

- Empastado de informe de tesis
- Alquiler de computadoras
- Alquiler de multimedia

5.3.- PRESUPUESTO

En el presupuesto se determina los costos asociados a los insumos requeridos por el proyecto, recursos humanos, materiales o financieros. Al preparar el presupuesto se debe tener en cuentas lo siguientes criterios:

- El presupuesto debe ser la conclusión de todos los requerimientos establecidos en la factibilidad del proyecto.
- Debe establecer el costo por unidad y por cantidad.
- Debe indicar si será Autofinanciado o financiado por algún organismo nacional o internacional.

Ejemplo:

Tabla 2. Presupuesto de bienes y servicio

Ítem	Descripción	Unidad	N° de Unidades	Costo Unitario	TOTAL
1.0.	RECURSOS HUMANOS				2,300
1.1	Asesor	Hora	1	500	500
1.2	Especialista	Hora	1	500	500
1.4	Supervisor	Hora	1	300	300
1.5	Encuestador	Hora	4	200	800
1.6	Digitador	Hora	1	200	200
2.0.	RECURSOS MATERIALES				500
2.1	Papel Bond de 80 gramos	Millar	3	50	150
2.2	Tinta	Cono	1	50	50
2.3	Lapiceros bicolor	Unidad	10	5	50
2.4	Lápices	Docena	1	50	50
2.5	Plumones	Docena	1	50	50
2.6	Cinta aislante	Unidad	5	10	50
2.7	Papel bulky	Millar	2	25	50
2.8	Libro	Unidad	1	40	50
3.0.	SERVICIOS				340

3.1	Fotocopias	Unidad	200	0.10	20
3.2	Empastado de informe de tesis	Unidad	4	40	160
3.3	Alquiler de computadoras	Unidad	1	50	50
3.4	Alquiler de multimedia	Unidad	1	50	50
3.5	Imprevistos	Unidad	1	60	60
Total					3,140

Costo total del plan	3,140.00 soles
Financiamiento	Autofinanciado

VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

El Plan de investigación debe incluir todas las referencias bibliográficas que fueron utilizadas en la construcción del marco teórico, así como de aquellos autores que fueron tomados como referencias para elaborar las bases científicas del tema investigado. Se recomienda una cantidad no menor de veinte referencias bibliográficas. Las referencias contienen los libros, las revistas y los recursos electrónicos y otros utilizados en la construcción del marco teórico. Se deberá adoptar las normas del estilo APA para señalar las fuentes consultadas.

Se presentan en orden alfabético y con sangría francesa.

6.1.- Forma de presentación de una referencia bibliográfica

Fuentes de información

a. Libros

Flores, R. (2005). *Pedagogía del Conocimiento*. Segunda Edición. Ed. Mc Graw Hill.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación* (2da ed.). McGraw-Hill Interamericana.

b. Información virtual

Zegarra, J. (2009). *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Editorial ISE. :
<http://books.google.com.pe/books?id=8SA8KZyurk4C&pg=PA364&dq=jose+cegarra+sanchez+investigacion+cientifica+y+tecnologica&hl=es#v=onepage&q=jose%20cegarra%20sanchez%20investigacion%20cientifica%20y%20tecnologica&f=false>

Arbaiza, L. (2012). *El modelo Arbaiza de competencias gerenciales*. Publicado a través de Conexión ESAN.
<http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/>

- c. Información de revista
Granda, D., Jaramillo, J. & Espinoza, E. (2019). Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano. *Sociedad & Tecnología*, 2(2), 45–53. <https://doi.org/10.51247/st.v2i2.49>
- d. Información de tesis
Gómez, D., Garay, L., & Arias, Z. (2022). *Efecto del uso de la red social Tik Tok en la Formación de Identidad Virtual, Popularidad y Socialización virtual en adolescentes*. [Tesis de magíster en Psicología, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia]. Repositorio institucional UNAB https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/18516/2022_Tesis_Diany_Gomez.pdf?sequence=1

VII.- ANEXO

El anexo y el apéndice son dos términos relacionados pero diferentes. El anexo se refiere a la adición de instrumentos o matrices, como elementos complementarios, en cambio el apéndice se aplica a la extensión de un documento, como el desarrollo de una fórmula matemática o un modelo de innovación que por su extensión no va en el cuerpo del plan.

En el plan se debe incluir necesariamente la matriz de consistencia.

A.- Matriz de consistencia

Es una tabla de doble entrada que contiene esencialmente; el título, el problema, los objetivos, las hipótesis, las variables y la metodología. Ver Anexo 4.

GLOSARIO

Autor

Persona natural que ha producido, individual o grupalmente, algún trabajo de investigación, tesis, trabajo de suficiencia profesional o trabajo académico conducente a la obtención de un grado académico y/o título profesional.

Grado académico:

Es el reconocimiento de la formación académica o profesional, otorgada a una persona por parte de la Universidad, Privada de Tacna.

Material:

Versión digital y física de los trabajos de investigación para optar grados académicos y título profesional.

Metadatos:

Información estandarizada que define y describe cada material facilitando su búsqueda y acceso. Es la descripción del documento digital (autor/creador, título, palabras claves o encabezamientos de materia, entre otros) y atributos físicos (como medios o formatos y dimensiones).

ORCID (Open Researcher and Contributor ID):

Es un código alfanumérico, no comercial, que identifica de manera única a científicos y otros autores académicos. <https://orcid.org/>

Plagio:

Es el apoderamiento de todos o de algunos elementos originales contenidos en la obra de otro autor, presentándolos como propios, ya sea haciendo pasar la obra como propia o bien utilizando los elementos creativos de aquélla para la elaboración de la obra ilegítima.

Propiedad intelectual:

Es la propiedad del autor sobre el contenido de un material, siendo el único que puede autorizar que éste sea utilizado.

Repositorio académico digital:

Sitio web centralizado de la Universidad Privada de Tacna destinado a reunir, conservar, preservar y difundir material.

Tesis:

Es una modalidad de obtención del grado académico o título profesional mediante un documento que contiene un trabajo de investigación en torno a un área académica determinada, implica el desarrollo del diseño y su implementación. Dicho documento debe ser original e inédito, y supone además una sustentación pública ante la comunidad académica en general y la aprobación de un jurado, que lo evalúa.

De acuerdo con la Ley Universitaria, es aplicable para la obtención del título profesional y del título de segunda especialidad.

Trabajo académico:

Es una modalidad de titulación, para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional, que se desarrolla en el marco de un campo de estudio o área de conocimiento y que hace uso de, por lo menos, una herramienta metodológica para su elaboración, puede tener distintos formatos (Trabajo de investigación individual, tesina, ensayo o monografía.), puede tener diversos niveles de rigurosidad científica y desarrollarse bajo estándares de calidad. Es original e individual, de sustentación pública ante jurado.

Trabajo de investigación:

Es una modalidad de obtención del grado académico de Bachiller que implica el proceso de generación de conocimiento en un determinado campo de estudio. Puede ser individual o grupal, es de carácter público, y como tal, está sujeto a debate y sustentación ante jurado. Supone rigurosidad y objetividad. Tiene un propósito claramente definido, se apoya en el conocimiento existente, aplica una metodología determinada, aporta evidencia verificable, proporciona explicaciones objetivas y racionales, y mantiene un espíritu autocrítico.

Título profesional:

Es el reconocimiento que se obtiene luego de haber aprobado una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Requiere previamente haber obtenido el grado de bachiller.

Tesina: Es un trabajo de investigación, fundamentalmente documental, con menor rigurosidad, realizado en base a información secundaria

Anexos

Anexo 1: Carátula de una Investigación transversal

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela Profesional de Ingeniería Comercial



La gestión empresarial y la toma de decisiones estratégicas en el Gobierno Regional de Tacna, 2023

PLAN DE TESIS

Presentado por:

Bach. Alberto Carlos Alvarado Rodríguez

ORCID: 0000-0001-5418-4367

Asesor:

Dr. Roberto Lévano Lozano

ORCID: 0000-0001-8701-5463

Para obtener el Título Profesional:

INGENIERO COMERCIAL

TACNA-PERU

2023

Anexo 2: Carátula de una investigación longitudinal

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela Profesional de Ingeniería Comercial



**Las exportaciones mineras y su influencia en el crecimiento
económico del país, periodo 2010-2019**

PLAN DE TESIS

Presentado por:

Bach. Julio Alberto Quispe Rodríguez

ORCID: 0000-0001-5418-4367

Asesor:

Dr. Luis Espinoza Lozano

ORCID: 0000-0001-8701-5463

Para obtener el Título Profesional:

INGENIERO COMERCIAL

TACNA-PERU

2023

Anexo 3: Esquema tentativo de tesis

Informe final de tesis

1.- Sección preliminar

Caratula (Según formatos referenciales)	
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice general	iii
Índice de tablas	iv
Índice de figuras	v
Resumen	vi
Abstrac	viii
 INTRODUCCIÓN	 1

2.- Sección de contenidos

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1.- DESCRIPCION DEL PROBLEMA**
- 1.2.- FORMULACION DEL PROBLEMA**
- 1.3.- JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**
- 1.4.- OBJETIVOS**
- 1.5.- HIPÓTESIS**

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

- 2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**
- 2.2.- BASES TEÓRICAS**
- 2.3.- DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS**

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

- 3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN**
- 3.2.- NIVEL DE INVESTIGACIÓN**
- 3.3.- DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**
- 3.4.- POBLACIÓN Y MUESTRA**
- 3.5.- VARIABLES**
- 3.6.- TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- 3.7.- PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**
- 3.8.- CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

CAPÍTULO IV RESULTADOS

- 4.1.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**
 - 4.2.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS**
 - 4.3.- PRUEBAS ESTADÍSTICAS**
 - 4.4.- COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS**
- CONCLUSIONES**
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFIA
ANEXOS

Anexo 4: Matriz de consistencia para el plan

TITULO:

Problema principal	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores	
			Variable:	Indicadores
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones	
			I.	1.1.
			II.	2.1.
			III.	3.1.
			IV.	4.1.
			V.	5.1.
			VI.	6.1.

Tipo de Investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	Estadísticos
a) Tipo de investigación: b) Diseño de investigación:	a. La población de estudio: b. Muestra	a) Las técnicas a utilizar son las siguientes: b) Instrumentos a utilizar son las siguientes:	En el estudio aplicará las técnicas estadísticas: a) Estadística descriptiva b) Estadística inferencial