



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE ICA



# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

ELIO J. HUAMAN FLORES  
EVELYN A. ANICAMA NAVARRETE  
EDMUNDO L. GONZÁLEZ ZAVALETA  
HILDA L. FÉLIX PACHAS  
WILLIAN E. CHU ESTRADA

# **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**GUÍA PRÁCTICA PARA LA ELECCIÓN, DISEÑO Y  
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **AUTORES:**

ELIO JAVIER HUAMAN FLORES

EVELYN ALINA ANICAMA NAVARRETE

EDMUNDO LORENZO GONZÁLEZ ZAVALETA

HILDA LUZMILA FÉLIX PACHAS

WILLIAN ESTEBAN CHU ESTRADA

Chincha, 2021.

ELIO JAVIER HUAMAN FLORES, EVELYN ALINA ANICAMA  
NAVARRETE, EDMUNDO LORENZO GONZÁLEZ ZAVALA, HILDA  
LUZMILA FÉLIX PACHAS Y WILLIAN ESTEBAN CHU ESTRADA.

# **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**GUÍA PRÁCTICA PARA LA ELECCIÓN, DISEÑO Y  
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**



**Libro:**

“Metodología de la investigación científica. guía práctica para la elección, diseño y desarrollo de la investigación”.

**Autores:**

Ph.D. Elio Javier Huaman Flores

Dra. Evelyn Alina Anicama Navarrete

Dr. Edmundo Lorenzo González Zavaleta

Mg. Hilda Luzmila Félix Pachas

Dr. Willian Esteban Chu Estrada

Primera edición, febrero de 2022

Editado por: Universidad Autónoma de Ica SAC. Fondo Editorial

Dirección: Av. Alva Maurtua #489, Chincha Alta, Ica.

Teléfono: (056) 269176

E-mail: [info@autonomadeica.edu.pe](mailto:info@autonomadeica.edu.pe)

Página web: <https://www.autonomadeica.edu.pe/>

Facebook: <https://www.facebook.com/autonomadeica>

Primera edición: febrero de 2022

Diagramación: Fondo Editorial de la Universidad Autónoma de Ica – FEDUAI

Impreso, febrero 2022

10423025382

Caillahua Gonzales Franco Reyder

Jr. Callao 337-Chincha Alta

Tiraje: 1000 ejemplares

## DEDICATORIA

Dedicamos este libro a Dios por ser guía y consuelo en los momentos difíciles, a nuestros familiares por su constante apoyo y a nuestros estudiantes para que este material que se ha elaborado con mucho cariño, cimiente en ellos el amor por la investigación.

Los autores.

## PRÓLOGO

La pandemia producida por el SARS-COV-2, ha calado muy fuerte en las distintas esferas en la sociedad, no solo en la salud pública, sino también en el sector económico, educativo, social, entre otros, por lo que, la pandemia ha dejado la gran lección a los Estados, de que, la instigación no solo es sinónimo de desarrollo, sino también de un gran aliado para hacer frente a situaciones críticas como una pandemia. Es por ello que las instituciones educativas, deben promover en sus estudiantes el amor por la ciencia y una cultura investigativa, desarrollando en ellos las habilidades investigativas.

El presente libro, parte de la reflexión propia de la práctica docente de cada uno de sus autores, quienes tomaron la iniciativa de compartir experiencias de éxitos académicos, en el desarrollo de los cursos relacionados a la investigación, y que a partir de esa experiencia han podido identificar, desde la óptica de los estudiantes, las necesidades y pautas específicas que requieren para el desarrollo de su tema de investigación, es por ello, que el presente material

bibliográfico, tiene como propósito, más que ser un mero libro de conceptualizaciones complejas e incompresible, ser un material de apoyo o guía, que les brinde al estudiante y profesionales, que se inician en el mundo de la investigación, las pautas específicas para abordar cada uno de los apartados, para la ejecución y culminación de su investigación científica.

*Los autores.*

## INDICE

Prologo

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS PRELIMINARES A TOMAR EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.1. Conductas responsables de investigación.
- 1.2. De la idea al título de la investigación
- 1.3. Elementos del título de investigación
- 1.4. Búsqueda de literatura y buscadores académicos
- 1.5. Redacción científica
- 1.6. El software antiplagio: Mitos y verdades

### CAPITULO II

#### EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- 2.1. El problema de investigación o situación problemática.
- 2.2. Justificación de la investigación
- 2.3. Antecedentes o estudios previos.
- 2.4. Bases teóricas
- 2.5. Marco conceptual
- 2.6. Estrategias metodológicas
- 2.7. Población, muestra y muestreo
- 2.8. Técnicas e instrumentos de recojo de información
- 2.9. Matriz de consistencia
- 2.10 Matriz de operacionalización de variables

### CAPITULO III

#### EL INFORME FINAL O TESIS

- 3.1. Prueba de normalidad
- 3.2. Discusión de la investigación
- 3.3. Conclusiones
- 3.4. Recomendaciones

## CAPITULO I.

### ASPECTOS PRELIMINARES A TOMAR EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.

#### 1.1. Las conductas responsables de investigación.

Hablar de las conductas responsables de investigación es referirnos a la “Integridad científica”, la cual está referida al marco de principios, valores y prácticas profesionales que garantizan que todos los aspectos correspondientes al proceso de investigación, se realicen de manera

transparente, precisa y honesta. Las conductas

responsables de investigación (CRI), comprende el

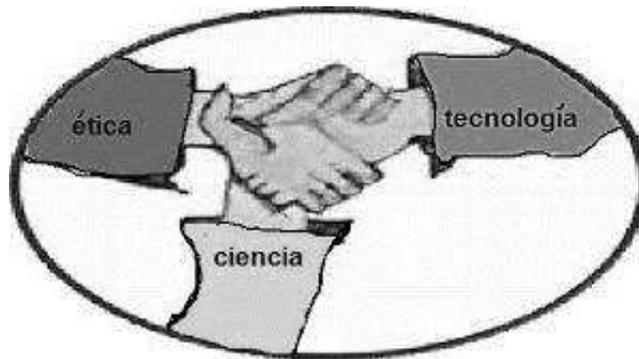
compromiso e integridad que los investigadores asumen en el desarrollo de sus estudios, basando en los principios éticos, el respeto a la propiedad intelectual, en esencia acatando las normas morales, y



que, hace confiable y aceptable su estudio por la comunidad científica.

Prácticas de las conductas responsables de investigación:

- Honestidad científica
- Reconocimiento del conflicto de interés.
- Respeto a la propiedad intelectual
- Revisión por pares
- Confidencialidad
- Mentoría responsable
- Bioética.



### **Las malas conductas científicas.**

El punto de partida para emprender un estudio científico, es tener claro que no debemos cometer

faltas a la ética como en el caso del plagio, falsificación de información, entre otras actividades desleales que ponen en tela de juicio la validez de los resultados obtenidos.

- Plagio. Consiste en apropiarse ilícitamente de las ideas de otros autores, presentándolas como propias. Actualmente se disponen de software antiplagios de gran alcance, que permiten hacer la comparación de la información con la cantidad de fuentes disponibles en la web.
- Autoplagio. Consiste en volver a publicar un escrito total o parcialmente, presentándola como información inédita. Este tipo de práctica, por increíble que parezca, se comete en los niveles de pregrado y posgrado. Es importante tener claro que el autoplagio no está permitido. Puede ser factible ampliar un estudio previo, pero no haciendo una copia textual del documento presentado anteriormente.
- Fabricación de información. Consiste en la presentación de datos ficticios o creación de datos,

evitándose así la aplicación de instrumentos de recolección de datos a la muestra de estudio.

- Falsificación de datos. Consiste en la manipulación “adrede” de los datos presentados en un estudio, con la finalidad de condicionar a interés del investigador.

- Aplicar instrumentos sin la autorización de las unidades de análisis. En todo estudio que requiera



individuos (personas), es esencial que el investigador cuente con la autorización de los sujetos de estudio, esta autorización se obtiene mediante el “Consentimiento informado”, y en el caso de la muestra de estudio sean menores de edad, se debe disponer del “Asentimiento informado”. Los estudios que no dispongan de estos valiosos documentos, carecen de credibilidad.

## 1.2. De la idea al título de investigación:

Luego de haber tenido clara la idea de investigación, el investigador debe plasmar de manera clara y precisa, en una frase, el tema que va a desarrollar en su estudio.

El título de investigación expresa no solo la o las variables de estudio, sino también el tipo de investigación (mediante los conectores), así como ¿a quién va dirigido el estudio? (muestra), ¿Dónde se desarrollará? (Lugar o institución) y el espacio temporal en que se ejecutará el estudio (Tiempo).

El título es el primer acercamiento entre el investigador y los lectores, por ello, su estructura debe ser clara, a fin de atraer al lector.

### **La viabilidad de la investigación.**

La viabilidad del estudio se constituye como el punto de partida para la realización de una investigación, muchas veces tenemos claro que queremos investigar, pero al no disponer de información, no poder aplicar el

instrumento o disponer de recursos económicos limitados, indudablemente es imposible la culminación del estudio, algunos de los aspectos a garantizar para desarrollar un estudio, son los siguientes:

- ✓ Teórica: Disponer de literatura: Estudio previos (Antecedentes).
- ✓ Muestral: La accesibilidad a la muestra de estudio.
- ✓ Temporalidad: Estudios predictivos, no son posibles realizarse en el nivel de pregrado.
- ✓ Económica: Que el financiamiento este se adecue a las posibilidades del/el investigador(a)
- ✓ Ética: Respeto a los principios éticos y estilos de redacción
- ✓ Factores intervinientes: Interferencia por el contexto pandémico, desastre natural, políticos, sociales, etc.
- ✓ Otros aspectos a considerar son: Afiliación al programa académico, la línea de investigación vigente por la universidad



### 1.3. Elementos del título de investigación:

A continuación, se muestra un ejemplo de título de investigación, a fin de identificar cada uno de sus elementos:

**“Gestión institucional y su incidencia en la  
ejecución presupuestal en el personal  
administrativo de la sede central del Gobierno  
Regional de Ica, periodo 2021”**

Del título propuesto, se identifican los siguientes elementos:

- ✓ **Variable(s): Gestión Institucional – Ejecución presupuestal.**
- ✓ **Conector: Incidencia (expresa causalidad)**
- ✓ **Delimitación:**
- ✓ **D. Social. Personal administrativo**
- ✓ **D. Espacial. Sede central del Gobierno regional de Ica, (provincia: Ica, Región: Ica, País: Perú, Continente: América)**
- ✓ **D. Temporal. 2021**

**Errores comunes en la elección de un título de investigación:**

- Elegir un tema solo por “salir del apuro”.
- No habernos empapado en el tema o que este no garantice hacernos “expertos” en ello.

**Ejemplos de títulos de investigación**

A continuación, se muestran algunas propuestas de temas de investigación, en los que se destaca el nivel de estudio, tipos de variables y el diseño metodológico al que pertenecen.

Título	Nivel de investigación
Factores determinantes de las conductas procrastinadoras en estudiantes universitarios de chincha, 2021.	Nivel: Exploratorio (1°)  Diseño: Fenomenológico
Nivel de conocimiento sobre métodos	Nivel: Descriptivo (Univariado)

anticonceptivos en estudiantes del VII ciclo de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Miguel Grau Seminario”, Ica-2020.	Número de variables: 1  Diseño: No experimental
Violencia contra la mujer y su relación con la autoestima en mujeres del Centro Poblado Melchorita, Chincha, 2020.	Nivel: Relacional (Correlacional simple)  Número de variables: 2  Tipos de variables: X-Y  Diseño: No experimental
Motivación laboral y su influencia en la productividad de los	Nivel: Explicativo (correlacional causal)

trabajadores de la empresa comercializadora agrícola AXUS SAC, Chincha-Ica, 2021”	Tipos de variables: Independiente y dependiente  Diseño: No experimental
Programa de Yoga terapia y sus beneficios en la reducción del estrés en adultos mayores del CAM San Clemente, Pisco, 2019.	Nivel: Aplicativo (6º) (Tipología: Cuasi experimental)  Tipos de variables: Independiente y dependiente  Diseño: Experimental

#### 1.4. Búsqueda de literatura y buscadores académicos.

La búsqueda y recuperación de información, corresponde a la segunda fase del proceso investigativo, consiste en un conjunto de procesos o

actividades que consiste en poner a disposición la diversa información consultada que sea relevante para el estudio.

En la web se dispone de una amplia cantidad de información, muchas de ellas de dudosa procedencia y poco fiables, es por ello importante que el investigador(a) consulte fuentes altamente confiables.



#### 1.5. Redacción científica.

Las cualidades fundamentales de una redacción científica son: Claridad, precisión y brevedad, además de la originalidad del o los autores para expresarse, por ello, no es necesario dar ideas que se vayan “por las ramas”, ni tampoco, ser redundante o palabreador, esto último, como dirían los jóvenes hoy en día, “no ser florero”.

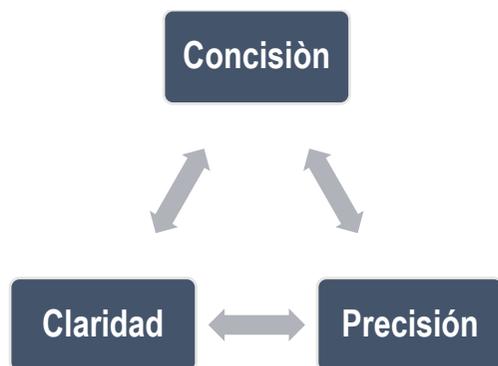
### Elementos de la redacción científica.

Un consejo a tomar en cuenta, es que antes de empezar a escribir, el o los autores, deben:

- Disponer de un esquema previo de lo que se va a redactar, así mismo,
- Disponer de un ambiente adecuado y que contribuya a la generación de estas ideas, mediante la “producción intelectual”, esta acción es fundamental para la generación de ideas, que a la par va de la mano con evitar el plagio y la originalidad del escrito.

### Figura 1.

*Elementos de la una buena redacción.*



Fuente: Elaboración propia

Los elementos de una buena redacción, conforman las características o cualidades que debe poseer un texto científico, los elementos de una buena redacción son:

- **Concisión.** Consiste en expresar las ideas con la menor cantidad de palabras posibles, a fin de evitar la redundancia de ideas.
- **Claridad.** Tiene como propósito expresar las ideas de manera clara, breve, simple y sencillo, esto a fin de evitar las muletillas o jergas. Esto quiere decir, que el texto debe ser de fácil lectura y entendido rápidamente.
- **Precisión.** Expresar las ideas de manera exacta y precisa es importante para evitar ambigüedades en ellas, es decir, evitando mal interpretaciones. En esencia “escribir para el lector”.

### Errores comunes en la redacción:

- **Redundancias.** Esta figura retórica, es conocida también como “Batología o pleonismo”, en esencia, consiste en agregar a un texto palabras

innecesarias que no añaden nada nuevo y relevante al texto o idea que se transmite, aunque en nuestro argot criollo, se tiene la idea que se le da mayor “fuerza de voz” al mensaje, en la redacción científica la redundancia no es aceptable.

- **Ejemplo de redundancias:**

*“La presente investigación tiene como propósito investigar la relación que existe entre el clima organizacional y el desempeño de los colaboradores...”*

Del ejemplo, es propicio afirmar que el “investigar” ya está implícito en los estudios de investigación, no tiene sentido redundar en este tipo de afirmación.

- **Muletillas.** Muchas veces al expresarnos de manera verbal empleamos diversas muletillas, estas son una especie de “apoyo”, por ello, se les llama “Muletas, sostenes o bastones”, ya que, el hablante las emplea para mantener el habla o para

recuperarse de algún bloqueo mental que pueda tener al momento de expresarse. En una redacción científica, esas muletillas no deben ser plasmadas textualmente, debido a que distorsionan la idea.

**Ejemplo de muletilla:**

*La presente investigación servirá como base para futuros estudios, a fin de que se pueda ampliar el campo del conocimiento, y bueno, esperamos que este estudio sea de mayor utilidad.*

Algunas de las muletillas que comúnmente se emplean son:

- ✓ ¡Dale!
- ✓ ¡ok!
- ✓ De hecho
- ✓ Eh...
- ✓ Que yo sepa, entre otros.

**Importante:**

La redacción no se realiza solo para que el investigador “se entienda así mismo”, sino para que

sea entendido por la comunidad científica y público en general.

### **Características del texto en una investigación.**

Un buen texto debe poseer coherencia y cohesión en sus ideas, para que el lector comprenda con claridad lo que el investigador quiere expresar.

### **Coherencia y Cohesión textual:**

Estos dos aspectos constituyen las características básicas que un texto de calidad debe poseer, se debe tener en cuenta que, lo que se debe decir debe ser claro y en un orden de ideas, para lo cual, es importante el uso adecuado de las reglas gramaticales. Ambas características están estrechamente ligadas, y son fundamentales en la comprensión y producción de textos.

### **Ejemplos de errores en la Coherencia:**

“La muestra de estudio, se obtuvo mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia de las

investigadoras, así mismo, se empleó la ecuación de poblaciones finitas, determinándose una muestra representativa del 67% en relación a la población de estudio”.

El ejemplo, expresa un error de comprensión en el tipo de muestreo empleado para la selección de la muestra de estudio, el texto es incoherente ya que, un muestreo no puede ser probabilístico y no probabilístico a la vez. Si el muestreo es no probabilístico, no tiene sentido que se emplee una fórmula estadística que selecciona la muestra de manera aleatoria.

### **Ejemplos de errores en la Cohesión:**

Un grupo de la Facultad de Ciencias de la Salud, de estudiantes del X ciclo de Enfermería, realizaron un estudio de tesis de investigación en el próximo mes de julio.

**La paráfrasis:**

Es una técnica de redacción, conocida también como “cita indirecta”, que no es más que, resumir, sucintamente, las ideas que el autor o teórico quiere expresar. La paráfrasis de citas, debe ser de una sola fuente de información, y por ética, no se debe alterar o distorsionar las ideas originales.

Ejemplo de parafraseo.

**Texto original:**

De acuerdo con Pérez Palma (2016, p. 37), la cervicalgia “es un término médico derivado del latín, y quiere decir dolor de cuello. No especifica cuál es la causa precisa del dolor. Cuando hablamos de cervicobraquialgia, nos referimos al dolor cervical irradiado a uno o a los dos brazos”.

**Paráfrasis de la idea:**

Pérez Palma (2016), refiere que la cervicalgia cuyo término médico proviene del latín que significa “Dolor de cuello”, no está determinada cuáles serían las

principales causales del dolor intenso. La cervicalgia está referida al dolor interno que se irradia a uno o ambas extremidades superiores.

*Del ejemplo, se puede apreciar que, la intención de la paráfrasis es cambiar la forma, mas no el fondo de la idea, expresando en palabras propias (del investigador) lo que el autor quiere decir.*

**Errores de interpretación en la paráfrasis.**

Muchas veces se les indica a los estudiantes que para “bajar” el porcentaje de similitud, se debe “parafrasear” la información, con el propósito de evitar al software antiplagio. Esto es un gran error, sobre todo que en este intento de “parafrasear” lo que se hace es cambiar el orden de ideas que no hacen más que confundir al lector, sobre todo, cuando se distorsiona la idea del autor, o empleando software de parafraseo que con el fin de “evitar el antiplagio”, expresan incoherencias.

**Ejemplo de lo expuesto.**

Pérez Palma (2016), cervicalgia un término médico cuyo proviene el latín que significado “Dolor de cuello”,

no determina cuales son principales causales del intenso dolor. La cervicalgia referida esta, al dolor interno que irradia a uno extremidades superiores.

Los llamados “software de parafraseo” redactan de esta manera, por decirlo de otro modo, tipo tarzán, podrían lograr “evitar el antiplagio”, pero la calidad de la redacción es pésima.

### **La producción intelectual.**

Es la capacidad que posee toda persona para producir nuevos conocimientos, empleando conectores de redacción, o generando nuevas ideas, las cuales parten de la contrastación de conocimientos previos con el de las diversas fuentes de información que se consulta.

### **Los tipos de citas y la producción intelectual.**

A continuación, veremos algunos ejemplos de tipos de citas, para ello, lo que se presente en color azul es “producción intelectual” y lo presentado en color rojo es “similitud”.

### **a. Producción intelectual.**

La influencia que el clima ejerce sobre el comportamiento de las personas que trabajan en una firma es uno de los aspectos que lo torna importante. Esta relación se da por la vía de las percepciones que filtran la realidad y condicionan la motivación y rendimiento en su trabajo. En este sentido, un empleado puede observar que el clima en su empresa es grato y sin darse cuenta, contribuir con su comportamiento a que ese clima sea agradable y sucede lo mismo en caso contrario: si una persona critica el clima en su empresa, está contribuyendo a empeorarlo.

Cuando el investigador(a), realiza la búsqueda de información y en ese proceso analiza, infiere y complementa sus ideas previas con la gran cantidad de información consultada, y plasma en la investigación ese nuevo cuerpo de conocimiento, entonces está generando la producción intelectual, este proceso debe ser permanente a lo largo de

todo el proceso investigativo, ya que en ello consiste investigar.

**b. Paráfrasis de citas.**

Palma (2004) sostiene que el clima laboral es entendido como la percepción sobre aspectos vinculados al ambiente de trabajo, permite ser un aspecto diagnóstico que orienta acciones preventivas y correctivas necesarias para optimizar y/o fortalecer el funcionamiento de procesos y resultados organizacionales.

La paráfrasis consiste en explicar en palabras propias las ideas del o los autores, se puede decir que, es factible realizar un cambio de forma, pero no de fondo, sin alterar la idea del autor. “Parafrasear” no es sinónimo de “evitar el plagio”, ya que este proceso interpretativo es al momento de consultar la fuente, no después de haberse detectado el plagio, esta es una mala práctica que se viene cometiendo.

**c. Cita textual igual o menor a 40 palabras.**

Así mismo, en cuanto al clima organizacional Luc (1997, p. 89), refiere que “es evidente el cambio temporal de las actitudes de las personas, esto puede deberse a diferentes razones: los días de pago, días de cierre mensual, entrega de aguinaldos, incremento de salarios, reducción de personal, cambio de directivos, etc.”

Como se ha indicado antes, la similitud no es sinónimo de plagio, ya que, si la idea esta correctamente citada y referenciada no concurre en esta falta, pero, es importante señalar que la similitud si incrementa el porcentaje en el software antiplagio, por lo que se recomienda que pese a emplear citas textuales, es necesario realizar una inferencia después de la idea.

**d. Cita textual mayor a 40 palabras.**

En cuanto al clima social familiar Morales (2010), menciona que:

El clima familiar es muy importante, amplio y complejo, de modo que en una investigación no es posible referirse a todas sus dimensiones e interrelaciones; por tal razón, el presente estudio se destinó a delimitar las características de las emociones, inteligencia emocional, sentimientos y aspectos afectivos de la comunicación familiar, con vista a analizar dicha categoría, reflexionar acerca de su valor primordial y sentar las bases para realizar futuras acciones que permitan desarrollarlo. Aquí se fundamenta el criterio de que un buen clima familiar tiene relación con un bienestar subjetivo y una excelente forma de proteger la salud integral de la familia, teniendo en cuenta que esta última conforma un grupo maravilloso, imprescindible y universal.

Del ejemplo, podemos resumir que, si una cita textual igual o menor a 40 palabras ya incrementa la similitud, con mayor razón, en las citas textuales mayores a 40 palabras, pese a que la norma APA establece el uso de las citas mayores a 40 palabras es importante recomendar que estas no deben emplearse en escritos de corte científico. Recordemos que investigar no es sinónimo de copiar.

**e. Citas de citas.**

De acuerdo con Domínguez (2008), citado por Morales (2015), refiere que el desempeño laboral es el rendimiento laboral y la actuación que manifiesta el trabajador al efectuar las funciones y tareas principales que exige su cargo en el contexto laboral específico de actuación, lo cual permite demostrar su idoneidad.

Del ejemplo, es importante tener claro que, pese a que la idea pertenece a Domínguez (2008), a quien se debe referenciar es a Morales (2015), ya que es en el

escrito de este ultimo de donde se ha extraído la idea. Muchas instituciones prohíben el uso de citas de citas, ya que promueve el proceso de solo “Copiar y pegar” y la investigación no es ello. Por ello, este tipo de citas, tampoco es recomendable. Finalmente, por cuestiones éticas y sentido común, debemos pensar que, si pese a que la idea pertenece al autor que no voy a referenciar, entonces es mejor que busque la fuente principal y no a “intermediarios”.

## 1.6. El software antiplagio: Mitos y verdades.

### Definición.

Los softwares antiplagios o programas antiplagios, tienen como propósito la detección de similitud en los escritos elaborados por los investigadores, la cual, sino esta correctamente citado y referenciada conlleva a un inminente plagio.

El propósito de estos softwares es contrastar la información contenida en un trabajo de investigación, con las diversas fuentes de información que se encuentra disponible en la web, detectando aquellas

citas incorrectas o posibles plagios que haya cometido el autor o los autores.

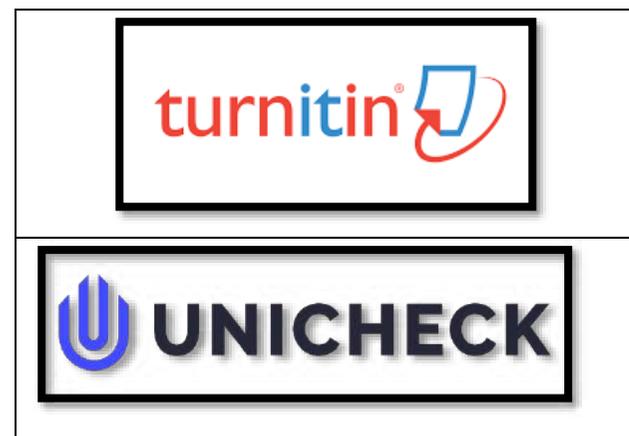
Uno de los softwares mayor alcance es turnitin, no en vano es el principal software antiplagio empleado por las instituciones de educación superior.

### Principales softwares anti plagios.

Entre los más conocidos se tienen a:

#### Figura 2.

#### Turnitin y Unicheck



*Fuente: Software antiplagios.*

Además de los mencionados existen otro software antiplagios, de menor alcance, es decir, los documentos que se procesan, son comparados con una menor cantidad de información, que, a diferencia de turnitin y Unicheck, estos últimos tienen mayor alcance, y son los más empleados por las instituciones de educación superior universitaria.

Otros softwares antiplagios:



Fuente: Software antiplagios.

De los softwares antiplagios empleados, turnitin es de mayor alcance.

### Interpretación del software.

Es importante realizar una evaluación turnitin, en el marco de lo que debe ser correcto, por ejemplo, deben excluirse las referencias bibliográficas, anexos e incluso las páginas preliminares, además de la portada, ya que estos apartados, no representan un plagio.

### De la similitud al plagio.

Es importante saber las diferencias entre similitud y plagio:

- ✓ **Similitud**, es la coincidencia de información que tiene el estudio con la literatura disponible en la web, no se considera delito aún. La semejanza que existe entre la información presentada con otra fuente de información, no necesariamente es un plagio (si está citado correctamente). Cuando la información presentada es semejante a otra fuente de información, la idea es propiedad intelectual de otros autores. No se considera delito, siempre y cuando se le rinda el crédito correspondiente al dueño de la idea (Citar y referenciar adecuadamente).
  
- ✓ **Plagio**, apoderarse de la producción intelectual de otra persona, sin darle reconocimiento (Citar y referenciar la fuente). Apropiación de ideas sin rendir crédito al autor(es) de la fuente.
- ✓ Es una mala práctica, atenta contra la ética de la investigación, es la apropiación ilícita de ideas de otros autores, sin rendir el crédito correspondiente y presentándolas como ideas propias.

De lo expuesto, se debe tener en cuenta que:

- ✓ Si se tiene 25 fuentes de información adecuadamente, se deben tener 25 referencias y viceversa.
- ✓ En caso de que tener más citas que referencias, se asume el “plagio”.
- ✓ En el caso de tener más referencias que citas, se asume que existe “falsedad de información.”

## CAPITULO II

### EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

#### 2.1. El problema de investigación o situación problemática:

En muchas instituciones se le conoce como planteamiento del problema, situación problemática, realidad problemática o descripción del problema. Este apartado comprende un análisis sobre el tema de estudio, en los niveles internacionales, nacionales, regionales y/o locales.

##### **Criterios a tomar en cuenta para su elaboración.**

- No existe una estructura estricta y de riguroso cumplimiento, pero a fin de generar la producción intelectual y el uso adecuado de las fuentes de información, los autores recomiendan la siguiente estructura:

##### ***En el primer párrafo.***

Preámbulo de la descripción del problema, abordando el tema de estudio, esta redacción debe ser con

palabras propias del o los investigadores. (entre 5 a 7 líneas)

##### ***En el segundo párrafo.***

Análisis de la realidad problemática a nivel internacional o mundial

##### ***En el tercer párrafo.***

Análisis de la realidad problemática a nivel nacional

##### ***En el cuarto párrafo.***

Análisis de la realidad problemática a nivel regional, provincial o institucional.

- Es importante emplear cifras, datos, porcentajes que nos permitan realizar un análisis profundo de la problemática o en caso de emplear soporte teórico que esta descripción aborde la problemática estableciendo las causas, el impacto etc.
- Las fuentes empleadas deben ser actualizadas, entre uno a 3 años de antigüedad, es mejor emplear citas actualizadas, sobre todo si el fenómeno es de relevancia y es motivo de constantes estudios. A diferencia de los

antecedentes que se sugiera un criterio de antigüedad no mayor a 5 años, en este caso, es mejor disponer de fuentes de entre uno a tres años de antigüedad. A continuación, un ejemplo de lo descrito:

Si nuestro título de estudio fuera:

“Factores asociados a la anemia en niños menores de 6 meses atendidos en el centro de salud Anoché, Ica-2021”.

**Incorrecto.**

A nivel nacional, la anemia infantil ha afectado, entre los años 1998 y 2005 a un 56% de niños y niñas peruanas, debiéndose a factores como la extrema pobreza, desempleo y falta de cultura alimenticia, es por lo mostrado en estas cifras que este fenómeno es relevante.

*\*Si bien es cierto, este abordaje puede ser referencial como un marco histórico del problema, este podría abordarse específicamente en ese*

*apartado “Marco histórico” el mismo que estaría contenido en las bases teóricas, pero no en la realidad problemática, que es un fenómeno latente, otro aspecto errado de la cita, es que, a partir de una información antigua asume que por cifras tan antiguas (entre 15 a 23 años de antigüedad), el problema es así de latente en la actualidad.*

**Correcto.**

En el ámbito nacional, de acuerdo con cifras compiladas en el Plan Nacional para la reducción y control contra la anemia, entre el 2018 y 2021, la anemia infantil ha afectado a un 43.6% de niños y niñas con edades comprendidas entre los 6 a 36 meses, teniendo una mayor prevalencia en niños de 18 meses, esta situación se ve agudizada por factores como la pobreza. MINSA (2021).

*\*En este abordaje, se puede apreciar que la*

*descripción problemática describe el problema en cifras (cantidades y porcentajes), además que, procede de una fuente altamente confiable como el MINSA y de un documento actualizado.*

### **Errores comunes en su elaboración.**

- Realizar su descripción definiendo las variables de estudio, esta acción no corresponde a este apartado, ya que las definiciones teóricas de la variable o fenómeno a estudiar corresponde al apartado de “bases teóricas”, la descripción debe ser abordando o describiendo el fenómeno de estudio.

Ejemplo:

#### **Incorrecto:**

De acuerdo con la OMS (2016), la depresión es conceptualizada como un trastorno mental frecuente, caracterizado por sentimientos de tristeza y de culpa, así como la pérdida de interés o placer, falta de autoestima, trastornos del sueño, falta de apetito, sensación de cansancio e incluso

falta de concentración.

*\*Como se puede apreciar en esta cita, se hace una definición textual de la variable depresión. Este abordaje teórico es propio del apartado de bases teóricas y no de la descripción del problema.*

#### **Correcto.**

Según la OMS (2020), la depresión es una enfermedad frecuente en todo el mundo, y se calcula que afecta a más de 300 millones de personas. Cada año se suicidan cerca de 800 000 personas, y el suicidio es la segunda causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años.

*\*Como se puede apreciar la cita en la realidad problemática, expresa en cantidad y cifras la relevancia del fenómeno de estudio, no se limita a una mera definición, aspecto que no corresponde en este apartado.*

## Modelo de descripción del problema.

### Primer párrafo (5-7 líneas).

Preámbulo del fenómeno de estudio, con palabras propias (Producción intelectual = Similitud baja)

#### Ejemplo:

El desempeño laboral es conocido también como el rendimiento laboral, este es el resultado del esfuerzo físico y/o mental de un trabajador dentro de su puesto de trabajo, en cumplimiento de las responsabilidades que le exige o demanda el cargo o labor que se está desempeñando, se estimula a través de la motivación intrínseca, extrínseca y el reconocimiento, el cual puede ser de forma representativa o económica.

### Segundo párrafo (Nivel mundial o internacional)

Un análisis del problema a nivel internacional (Requiere cifras, %, cantidades, así mismo se puede agregar un soporte que profundice sobre el fenómeno de estudio). Se puede emplear: Tesis, artículos científicos, periódicos, reportes estadísticos, páginas web, etc.

#### Ejemplo:

A nivel internacional, en Ecuador de acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación realizada por Pozo (2015), se tuvo que, de una muestra de estudio de 78 trabajadores, el 16% de los encuestados obtuvieron un desempeño laboral regular, el 67% de ellos obtuvieron un buen nivel de desempeño laboral, el 15% un nivel muy bueno, finalmente solo un 2% de los encuestados obtuvieron un nivel excelente en cuanto al desempeño laboral. Así mismo, el autor menciona que la evaluación de las competencias laborales de los trabajadores, permite una evaluación para acceder a un puesto de trabajo o para el cumplimiento de las labores encomendadas. OIT (2018), el desempeño laboral de los trabajadores en Latinoamérica, se está viendo afectado por causa de la pandemia.

### Tercer párrafo (Nivel nacional)

Un análisis del problema a nivel nacional (Requiere cifras, %, cantidades, así mismo se puede agregar un soporte que profundice sobre el fenómeno de estudio). Se puede emplear: Tesis, artículos científicos, periódicos, reportes estadísticos, páginas web, etc.

### Ejemplo:

En el ámbito nacional, según la investigación realizada por Medina (2017), se obtuvo como resultados que, de una muestra de 66 trabajadores administrativos, el 81,8% presentaron un nivel bajo de desempeño laboral, por otro lado, un 16,7% presentaron un nivel medio y un 1,5% evidenciaron un nivel alto de desempeño laboral. Para Ayala y Pajuelo (2018), el desempeño laboral es la “realización de lo que antes se ha planeado. Resulta que mucho de lo que se planea, organiza y dirige no siempre se desempeña de manera adecuada”. (p.84). Según diario El Comercio (2018), informó que, de acuerdo a una encuesta realizada por Aptitus, el 81% de los trabajadores peruanos, considera que el clima laboral es muy importante para su desempeño laboral y el 19% restante opino que este aspecto no influye en ello, además, un 86% de peruanos afirma que estarían dispuestos a renunciar a sus puestos de trabajos actuales si laboraran en un clima laboral pésimo. De acuerdo con Figuera (2017), el mal clima en el centro de trabajo incide negativamente en el desempeño laboral de los trabajadores.

### Cuarto párrafo:

Un análisis del problema a nivel institucional. (No es necesario el soporte teórico). Es el análisis propio en base a lo observado del problema en la empresa o institución.

### Ejemplo:

En la empresa Textil Del Valle, se evidencia que los trabajadores se sienten poco comprometidos y motivados en el desarrollo de sus responsabilidades, por ende, esto afecta seriamente al desempeño laboral de los mismos; otras de las causas para un desempeño laboral no adecuado, es la falta de capacitaciones que la empresa debe brindar a cada uno de los trabajadores. En algunos casos, la falta de rotación e interacción (promoción) del puesto de trabajo, genera estados de monotonía en los trabajadores, el cual es una limitante en el desarrollo de sus funciones o responsabilidades. Así mismo, la carencia de recursos o materiales adecuados para el desarrollo de sus labores, es también otro de los problemas que afecta al desempeño laboral.

### Quinto párrafo:

Se realiza una redacción final a fin de expresar la intención del estudio y su utilidad a fin de tomar acciones (en el caso de los estudios no experimentales), luego de ello, se indica que, se continua con la formulación de las preguntas de investigación.

Los resultados obtenidos en la presente investigación permitirán a la empresa tomar acciones adecuadas a fin de mejorar el desempeño laboral de sus colaboradores, a fin de cumplir con las metas trazadas por la organización.

Luego de haber realizado el análisis de la realidad problemática, se procedió a plantear los siguientes problemas de investigación:

Después del último párrafo, se procede a formular las preguntas de investigación (general y específicas).
---

### 2.2. Justificación de la investigación.

De acuerdo con Sánchez et al. (2018, p. 83), la justificación esta “referido a la importancia y fundamentación de una investigación es decir responde a la pregunta por qué y para qué se investiga”. Su elaboración debe responder a las preguntas:

¿Por qué Investigar?

¿Para qué realizar el estudio?

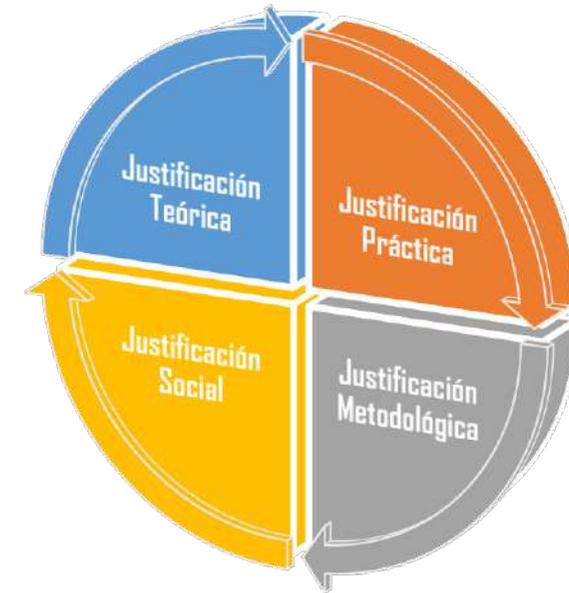
Una investigación debe justificarse en 3 aspectos fundamentales, como es:

- Justificación teórica, en la investigación científica, este aspecto se enmarca en el modelo teórico que se desea abordar, como es en el caso de los estudios cuantitativos, así mismo, la búsqueda de información altamente confiable y el aporte que brinda la investigación a la comunidad científica.
- Justificación social. En este apartado se describen los beneficiarios directos e indirectos, con la realización del estudio.

- Justificación práctica. Un error común es consignar en la justificación metodológica que “el estudio servirá de base para futuras investigaciones”, ello corresponde a la justificación práctica, en razón de que es en este apartado en el que se le proponen estrategias o propuestas (investigación experimental) que contribuyan a cambiar un fenómeno (reducir, disminuir, mejorar, desarrollar, etc.), o que, a partir de sus resultados, puedan proponer alternativas de solución (investigación no experimental)
- Justificación metodológica. Se expresa en la rigurosidad metodológica que sigue el estudio (Investigación científica) y en el caso de la investigación tecnológica, debe describir la metodología de ingeniería que se va a emplear en el proceso de implementación o desarrollo de una aplicación o software.

**Figura 3.**

*Tipos de justificación de la investigación*



*Fuente: Elaboración propia.*

En las carreras como Psicología, Derecho, Administración y Finanzas, Ingeniería de Sistemas, se debe considerar:

- Justificación psicológica
- Justificación legal
- Justificación económica
- Justificación tecnológica.

Además de las mencionadas, es importante considerar también la justificación ambiental.

**Criterios a considerar en la elaboración de la justificación:**

- No requiere citas en su elaboración, ya que, es una expresión, en palabras propias, del o los investigadores.
- Debe expresar los motivos personales, del o los investigadores, por el que se ha decidido realizar el estudio.
- Redacción a tiempo futuro en proyecto o plan y en tiempo pasado en tesis o informe final
- Su redacción debe ser clara y precisa.
- Al ser una postura personal del o los investigadores, esta debe ser objetiva, por lo que, en ella se garantiza la no existencia de conflictos de intereses, que puedan distorsionar el propósito del estudio.

**2.3. Antecedentes o estudios previos.**

**a. Definición.**

Los antecedentes del estudio, llamados también antecedentes de la investigación, son estudios previos que guardan una relación directa e indirecta con el estudio, estos, se compilan en el capítulo de “marco teórico”, este apartado es considerado uno de los más importantes del estudio, ya que, le dan robustez a la investigación. De acuerdo con Sanchez et al. (2018, p. 19), “comprende la presentación de resúmenes de los principales estudios anteriores relacionados con el tema de investigación”.

**b. Criterios a tomar en cuenta para citar antecedentes.**

- ✓ Los antecedentes no deben tener una antigüedad mayor a 5 años. En caso de citar antecedentes con una antigüedad mayor a 5 años, se debe justificar al momento de sustentar la relevación de este estudio que no cumple con el criterio de antigüedad y lo que

aporta a la investigación, es factible en uno o dos antecedentes.

- ✓ Los antecedentes, no solo deben guardar correspondencia con la (las) variables de estudio, sino también con la naturaleza de la muestra y la metodología seleccionada.

CRITERIO	TÍTULO DEL ESTUDIO	ANTECEDENTE	OBSERVACIÓN
En cuanto a la (las) variable(s)	“Motivación laboral y productividad en los trabajadores de la empresa Textil del Valle S.A., Chincha, 2021”.	“Motivación intrínseca y resiliencia en los trabajadores de la empresa Coca Cola, Lima-2016”	No guarda correspondencia, en esencia las variables no son las mismas.
En cuanto a la muestra	“Anemia en niños menores de 6 meses, del distrito de Pachacútec, Ica-2019”.	“Niveles de anemia en adultos mayores de la provincia de caraveli, en el año 2015”.	No guarda correspondencia, la naturaleza de la muestra no es la misma, se tiene a niños menores de 6 meses y en el otro tema se

			tiene a ancianos.
En cuanto a la metodología de la investigación	“Clima laboral y relaciones interpersonal es en los colaboradores de la empresa San Fernando, Chiclayo-2021”	“Propuesta de intervención para mejorar las relaciones interpersonales en los trabajadores de la empresa INTI S.A.C., Lima-2018”	No guarda correspondencia, en el primer caso es de nivel 3 (relacional) y en el segundo caso es de nivel 6 (aplicativos).

- ✓ Los antecedentes son muy IMPORTANTES para nuestro estudio, no solo porque rellenan una información, sino que estos, se emplearán más adelante para realizar el proceso de DISCUSIÓN, de la investigación, ya que en la discusión se realiza el proceso de contrastación de los resultados, es decir, se comparan los resultados obtenidos en nuestro estudio con el alcanzado por los principales antecedentes.
- ✓ Estos estudios pueden tener una **relación directa** o **indirecta** con nuestra investigación,

es decir poseer las mismas variables o al menos una de ellas.

Ejemplo:

**“Motivación laboral y productividad en los trabajadores de la empresa Textil Alfa & Omega S.A., Chincha, 2021”.**

\*Como se puede apreciar el antecedente es bivariado, siendo estas:

- ❖ Variable 1 ò X: Motivación laboral
- ❖ Variable 2 ò Y: Productividad

Antecedente	Título	Observación
Con relación directa	“Motivación laboral y productividad en los colaboradores de la empresa textil Machu Picchu, de la ciudad de Trujillo-periodo 2021”	Variables. Motivación laboral y productividad  Muestra: Son colaboradores o trabajadores  Metodología: Se evidencia que el estudio es de nivel relacional

		también.
Con relación indirecta	“Relación entre la motivación laboral y retención de empleados del área de operaciones de una empresa del rubro textil, Lima-2021”	Variables. Motivación laboral  Muestra: Son empleados.  Metodología: El antecedente es también relacional, pero solo una variable se corresponde con nuestro estudio.

*Nota. En el caso de la relación indirecta del antecedente, siendo nuestro estudio relacional, será útil para el proceso de discusión a nivel descriptivo, mas no a nivel inferencial. Es recomendable que los antecedentes tengan relación directa con el estudio.*

- ✓ Las fuentes de información que se pueden emplear como antecedentes son: Trabajos de investigación, tesis o artículos científicos.

**Figura 4.**

*Tesis de pregrado*



Fuente: Jaques (2021)

**Definición:**

Las tesis son Investigaciones que se realizan con un fin académico. Es decir, obtener un título profesional (Licenciatura o segunda especialidad profesional) o un

grado académico (bachiller, maestría o doctorado). Sanchez et al. (2021, p. 121), refieren que las tesis son un “Conjunto de proposiciones basadas en principios y leyes de carácter científico, que se mantiene y se intenta demostrar con razonamientos”.

**Figura 5.**

*Artículo científico*



Fuente: Huaman et al. (2021)

**Definición:**

Artículo de científico. Llamados también “manuscritos”, es una investigación sucinta (breve), desarrollada con el código IMRCyD (Introducción, Métodos, Resultados,

Conclusiones y discusión), que tiene como propósito aportar conocimiento a la comunidad científica y su elaboración requiere de una mayor rigurosidad. Se publican en revistas científicas y que están indexadas en bases de datos de alto impacto, como en Scielo, Scopus, WOS, Redalyc, Latindex, etc.

#### **Errores comunes al citar antecedentes.**

- Citar los antecedentes COPIANDO el resumen por completo, en estos casos, la implicancia de copiar el resumen por completo es que el software antiplagio lo tomará como similitud, por lo que el porcentaje se incrementará.
- Hacer uso y abuso de las letras mayúsculas en el proceso de citación y referenciación.
- Exigir citar solo antecedentes de posgrado, se debe tomar en cuenta que los antecedentes, pueden ser, tanto de pregrado como de posgrado. En el caso de las investigaciones de pregrado, es válido citar antecedentes de pre y posgrado, pero, en caso de estar desarrollando una tesis de posgrado, si se exige que los antecedentes sean del mismo nivel académico

que se desea obtener, es decir, si estudias maestría, tus antecedentes, deben ser de maestría o doctorales.

#### **Cantidad de antecedentes a citar.**

- Es recomendable que los antecedentes citados sean en entre 3 a 5 por cada nivel, es decir, de 9 a 15 antecedentes, tener en cuenta que mientras más antecedentes se disponga, el estudio tiene mayor robustez.
- En caso de no encontrarse estudios locales o regionales, se deben emplear el criterio de compensación, es decir, disponer de más antecedentes nacionales o internacionales.

#### **Elementos para citar y referencias antecedentes.**

A continuación, se muestran formulas correspondientes para el proceso de citación y referenciación de antecedentes, se debe indicar que se ha tomado como base la norma APA 7º edición y el estilo Vancouver.

### PARA EL ESTILO APA:

La redacción debe ser en prosa y considerando los elementos como se indica en la siguiente formula:

#### Fórmula para la cita.

Apellido (año) paráfrasis: *Título de la investigación.*  
Institución en la que se presentó, para optar el grado  
de magister, metodología, número de muestra,  
instrumentos. Resultados y conclusiones.

#### Ejemplo:

Garrido (2018). Realizó la tesis titulada: *Influencia del clima laboral en el desempeño del personal administrativo contratado de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres de la Sede Lima.* Universidad de San Martín de Porres, para optar el título profesional de Licenciada en Administración, la investigación corresponde al enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con un diseño no experimental, de corte transversal y según su alcance descriptivo correlacional, la muestra de estudio estuvo conformada

por 33 empleados contratados de la Facultad de ciencias administrativas y recursos humanos de la USMP, la técnica de recolección de datos que se empleó fue la encuesta y sus instrumentos fueron el cuestionado EDCO para la variable clima laboral y el cuestión estructurado para el desempeño laboral. Los principales resultados obtenidos en la investigación evidencian que un 42% del personal administrativo sienten que su trabajo es valorado, un 45% manifiesta que su jefe fomenta un ambiente agradable y de confianza entre los trabajadores, por otro lado, apenas un 12% de los encuestados opinaron que muy pocas veces existe un buen clima laboral promovido por parte de los directivos. Finalmente, la investigadora concluye que existe una relación significativa entre las variables de estudio, esto quiere decir que, si la variable clima laboral tiene una tendencia positiva, la variable desempeño laboral también y viceversa.

### PARA EL ESTILO VANCOUVER:

La redacción debe ser en prosa y considerando los elementos como se indica en la siguiente formula:

### Fórmula para la cita:

**Apellido, Inicial del nombre (País año) paráfrasis**  
metodología, muestra de estudio, objetivo de  
investigación. Resultados obtenidos y conclusiones  
(supraíndice)

### Ejemplo:

**Icaza J. y Col. (Ecuador 2012)** Diseñaron un estudio analítico, retrospectivo, observacional, caso control para establecer la relación entre la anemia en gestantes menores a 20 años y bajo peso del recién nacido. Se analizaron los datos recolectados y estos muestran que hay 52 neonatos con bajo peso, y que el porcentaje de gestantes anémicas es de 18 %; el grupo etario predominante fue de 16 a 19 años; finalmente se determinó el odds ratio OR: 0,22, por lo que pensaron que se debe buscar otros factores que puedan tener una mayor asociación al bajo peso del recién nacido en este grupo etario <sup>(19)</sup>

### ¿Por qué son necesarios los antecedentes?

Los antecedentes son necesarios en el estudio, porque sirven para darnos una idea de los resultados obtenidos en estudios previos sobre la problemática que vamos a desarrollar. No son un simple relleno teórico, ya que ellos, en el momento que se realice la discusión del estudio, se procederá a comparar los resultados obtenidos en nuestro estudio, con el de cada uno de los antecedentes.

El proceso de discusión debe:

- Realizarse a nivel descriptivo e inferencial
- Establecer una comparación a nivel general (Variables) y específico (dimensiones).
- Comparar a nivel inferencial:

Ejemplo: Si nuestro estudio es correlacional, el antecedente también debe serlo, a fin de determinar si los resultados del coeficiente de correlación y de la prueba de hipótesis se corresponde con el de los antecedentes.

\*Sobre lo mencionado, debemos considerar que mientras más estudios se correspondan con el nuestro, este tiene mayor credibilidad y robustez, pero, si los antecedentes difieren del nuestro, se debe tomar en cuenta los aspectos que han conllevado a ello (aceptar una hipótesis nula).

## MODELO DE ANTECEDENTES

### TESIS:

Jaques (2019), quien desarrollo la tesis titulada: Clima organizacional y su relación con la productividad laboral de los empleados de la Municipalidad Provincial de Pisco. Universidad Autónoma de Ica, para optar el título de Licenciado en Administración y Finanzas, metodológicamente el estudio se desarrolló a través del tipo básica, de nivel relacional o correlacional y con un diseño no experimental, de corte transversal, la muestra del estudio estuvo conformada por 37 servidores públicos que se encontraban bajo el régimen del D.L. 276, tanto

del sexo masculino como femeninos, la técnica de recolección de datos que se empleo fue la encuesta y sus instrumentos los cuestionario, tanto de la primera variable como de la segunda. En cuanto a los resultados obtenidos a nivel descriptivo, se tiene que, un 21,6% (8) de los participantes consideran que la productiva es de nivel bajo, así mismo, el 18,9% (7) opinó que es muy bajo, el 24,3% (9) considera que es regular, estos resultados indican que un 64,8% de servidores públicos refieren que la productividad laboral oscila entre las categorías regular y muy bajo. Finalmente, el estudio concluyo que existe relación relevante entre las variables de estudio, como son clima organizacional y productividad laboral, con un coeficiente de correlación  $r$  de Pearson de 0,370, que indica una relación positiva baja y un p-valor de 0,024 el cual es menor al valor de significancia (0,05).

Comentario. El antecedente guarda relación directa con la investigación, por cuanto se aborda la variable productividad laboral, estos resultados

serán de mucha utilidad para realizar el proceso de contrastación con los obtenidos en el estudio, así mismo, se muestra que la variable de interés presenta una tendencia a mostrar niveles bajos.

### **Referencia. (en formato APA)**

Jaques, J. (2019). *Clima organizacional y su relación con la productividad laboral de los empleados de la Municipalidad Provincial de Pisco*. [Tesis de pre grado, Universidad Autónoma de Ica]. <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/788/1/Jose%20Fernando%20Jaques%20Taype.pdf>

### **ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

Sotelo y Figueroa (2017), quienes ejecutaron el estudio titulado: El clima organizacional y su correlación con la calidad en el servicio en una institución de educación de nivel medio superior. Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo. Artículo científico.

Metodológicamente, el estudio es de tipo no experimental, de enfoque cuantitativo, nivel relacional o correlacional y de corte transversal, denominado también transaccional o sincrónico. La población de estudio fue conformada por 52 participantes, de los cuales 28 eran docentes y 24 administrativos. Los instrumentos de recolección de información que se emplearon, fueron el cuestionario denominado medición del clima organizacional gubernamental utilizando calidad en el servicio como parámetro. La investigación concluyó que, existe relación positiva entre ambas variables de estudio, además que, la medición de las variables es fundamental para mejorar el desempeño en las instituciones.

Comentario. Los resultados obtenidos en el estudio servirán para contrastar los alcanzados en la investigación, habiéndose concluido que existe una relación entre las variables abordadas.

### **Referencia. (en formato APA)**

Sotelo, J. y Figueroa, E. (2017). El clima organizacional y su correlación con la calidad en el servicio en una institución de educación de nivel medio superior. *Rev. Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 8 (15); 1-28. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00582.pdf>

### **2.4. Bases teóricas**

Denominada también “bases teórico-científicas”, es aquel apartado en el que se compilan las ideas de diversas fuentes de información, las cuales, a través de soportes teóricos, brindan definiciones de la o las variables de estudio, así como de las teorías relacionadas a ellas y los diversos aspectos que se pretenden abordar.

#### **Criterios a tomar en cuenta en su elaboración:**

- Definir la estructura teórica que se abordara en el estudio, en el caso de los estudios bivariados o multivariados, es importante que su estructura se realice en función a cada variable de estudio. A continuación, se muestra un ejemplo de bases teóricas:

Del título de investigación:

Motivación laboral y productividad de los trabajadores de la empresa OMEGA SAC, Ica-2021.

3.2. Bases teóricas.
3.2.1. Variable motivación laboral.
3.2.1.1. Definición de la motivación laboral
3.2.1.2. Teorías relacionadas a la motivación laboral
3.2.1.3 Dimensiones de la motivación laboral
3.2.1.4. Formas de motivación
3.2.1.5. Clasificación de las motivaciones
3.2.1.6. El ciclo motivacional.
3.2.2. Variable productividad
3.2.2.1. Definición de la productividad
3.2.2.2. Teorías relacionadas a la productividad
3.2.2.3. Dimensiones de la productividad
3.2.2.4 Beneficios de la productividad
3.2.2.5. Indicadores de medición de la productividad
3.2.2.6. Factores que influyen en la productividad.

Del ejemplo se puede apreciar que, en la investigación científica se requieren 3 puntos clave en todo estudio, los cuales son: Definición, teorías y dimensiones, los demás apartados que se puedan abordar, ya dependen del nivel de

complejidad de las variables y de los aspectos teóricos que los investigadores desean abordar.

### **Errores comunes en su elaboración.**

- Aplicar el criterio de temporalidad, no debe ser un aspecto radicalista, debido a que la elaboración de las bases teóricas, no necesariamente requiere fuentes con una antigüedad menor a 5 años, como se exige en la selección de los antecedentes.
- Repetir información compilada en la descripción del problema, no entendiendo que el abordaje de la realidad problemática y el de las bases teóricas no es el mismo.
- Citar diversas fuentes de información, sin emplear adecuadamente las normas o estilos de redacción requeridas (APA y VANCOUVER).
- No emplear adecuadamente los decalajes en su estructuración.
- Hacer uso excesivo de letras en mayúsculas.

## 2.5. Marco conceptual.

Este apartado es conocido también como glosario o vocabulario de términos empleados. De acuerdo con Sanchez et al. (2018, p. 72), el glosario “es una recopilación de definiciones o explicaciones de palabras que versan sobre un mismo tema o disciplina, ordenada alfabéticamente”.

### **Criterios a tomar en cuenta.**

- La cantidad de palabras de cada termino no es rigurosa, pero se recomienda que esta sea breve y no mayor a 4 líneas.
- No necesariamente requieren soporte teórico, pero en caso se incluya, es recomendable que se emplee paráfrasis de citas, a fin de evitar altos porcentajes de similitud, la fuente debe estar citada y referenciada, de acuerdo a la norma o estilo requerido (APA y Vancouver).
- Los términos empleados, se ordenan alfabéticamente, no existe un número máximo ni mínimo, pero se sugiere que se enlisten las variables y las dimensiones, es importante que

una investigación de calidad emplee términos técnicos propios de la especialidad (en administración o contabilidad: Costos, rentabilidad, gerencia, etc.), o términos socialmente empleados (Acuciante, tácito, taxativamente, irrestricto, etc.).

- No existe un máximo de términos enlistados y definidos, ya que ello depende de la complejidad del tema. Un estudio que emplee gran cantidad de términos técnicos o propios de la especialidad, evidencia una mayor rigurosidad, científica y disciplinar, que una investigación con solo 4 o 7 términos definidos en este apartado.

### **Errores comunes.**

- Enlistar términos y hacer definiciones extensas.
- Hacer “Exclusivamente” citas textuales de cada término, se debe considerar que una cita textual es considerada como “similitud”, por lo que es recomendable elaborar este apartado generando la “producción intelectual”

- Enlista y definir un términos o palabras que no se haya mencionado en el estudio, tener en cuenta que su propósito es que el lector comprenda de manera precisa que significa un término que sea para él o ella de difícil comprensión (por ser propio de la especialidad o ser un término técnico)

## MODELO DE MARCO CONCEPTUAL

### 3.3. Marco conceptual.

A continuación, algunos conceptos que permitirán entender de mejor forma esta investigación:

**Apreciación:** Consiste en “valorar, colocar un precio comercial o emocional a determinados hechos o circunstancias, cosas o personas” (Flores, 2020, p.76)

**Colaborador:** Persona que trabaja con otra en una obra común.

**Conducta:** La conducta equivale al comportamiento que el individuo desarrolla según el ambiente al que se enfrenta.

**Confianza:** Se entiende por confianza a la “creencia o fe en una persona o grupo, que será capaz de actuar en forma adecuada, frente a una situación puntual”. (González, 2018, p. 121)

**Desempeño laboral:** Es el nivel de ejecución que ofrece un trabajador y la forma de actuar frente a las funciones y tareas principales que exige su cargo.

**Habilidad:** La habilidad es “la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio” (Ferreiro, 2007, p. 98).

**Índice:** Es un indicio o señal de algo. Puede tratarse de la expresión numérica de la relación entre dos cantidades o de distintos tipos de indicadores.

**Jerarquía:** Una jerarquía es una estructura en que se establece distintos grados de subordinación entre los elementos que la componen.

**Labor:** Acto en el que se lleva a cabo una actividad hecha con un fin determinado por una persona, una profesión o una entidad.

**Organización:** Es un grupo social formado por personas, tareas y administración, creadas para lograr metas u objetivos por medio de los organismos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo.

**Remuneración:** Es la compensación económica que recibe un colaborador por los servicios prestados a una determinada empresa o institución.

**Sociedad:** Es un término que describe a un grupo de individuos marcados por una cultura en común y criterios compartidos que condicionan sus costumbres y estilo de vida y que se relacionan entre sí en el marco de una

comunidad, además de ello se unen por objetivos en común

*Como se puede apreciar el orden de cada termino es alfabético, no necesariamente requiere soporte teórico, ya que se puede generar la "producción intelectual", pero en caso que disponga de soporte teórico, esta fuente debe estar citada y referenciada.*

*No requiere de viñetas, ni numeración en la presentación de cada uno de los términos.*

## 2.6. Estrategias metodológicas: Enfoque, tipo, nivel y diseño seleccionado.

Las estrategias metodológicas demarcan el camino que el estudio va a seguir, su selección debe ser objetiva, determinando el enfoque, tipo, nivel y diseño de investigación. La metodología de la investigación, es el conjunto de procedimientos racionales, que son empleados para alcanzar el o los objetivos propuestos en el estudio.

Diversos autores han clasificado la investigación científica, según su tipología, siendo entre estas:

### a. Según su enfoque.

Pueden clasificarse en:

#### ❖ **Cualitativo.**

Enfoque propio de los estudios exploratorios, este tipo de investigación se desarrolla cuando se dispone de muy poca o escasa información sobre el fenómeno que se desea investigar. Hernández et al. (2014, p. 376), refieren que

los estudios cualitativos “están enfocados en profundizar en los fenómenos,



explorándolos desde la perspectiva de los participantes”.

### **Principales características del enfoque cualitativo:**

- No utilizan la medición numérica
- Las hipótesis de investigación se formulan al final del estudio.
- No se valen de la estadística, pero si utilizan software como el Atlas Ti, que más que un procesamiento número, es un procesamiento literal, a fin de conocer



aquellos aspectos o factores que son coincidentes en una pequeña muestra de estudio.

- Su finalidad no es la de generalizar, como en el enfoque cuantitativo, es por ello, que la muestra es pequeña.

### Figura 6.

*Principales diseños de la investigación cualitativa.*

Estudios de casos	Teoría fundamentada
Investigación-acción	Fenomenológicos
Etnográficos	Bibliográficos o narrativos

*Fuente: Elaboración propia.*

### ❖ **Cuantitativo.**

Tiene como propósito establecer generalizaciones sobre una población de estudio. En este enfoque se emplea la recolección y el análisis de los datos, a fin de probar hipótesis, planteadas previamente, haciendo uso de la medición numérica. Es importante disponer de una población grande, para obtener una muestra representativa, y a partir de ella generalizar.

### **Principales características del enfoque cuantitativo:**

- Utilizan la medición numérica
- Las hipótesis de investigación (supuestos o conjeturas), se formulan antes de iniciar el estudio.
- Se valen de la estadística, tanto de la descriptiva (para la presentación de tablas académicas y

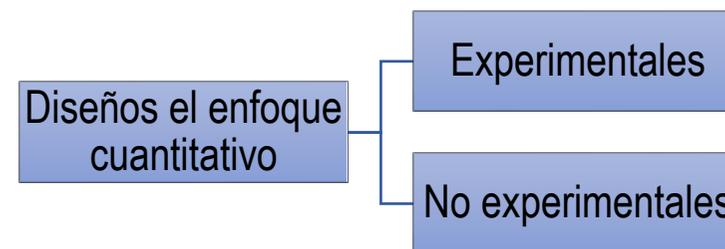


figuras), como de la inferencial (pruebas de validez y confiabilidad, pruebas de normalidad, coeficientes de correlación, coeficientes de determinación, pruebas de comparación de medias o medianas, entre otros)

- Tiene como propósito establecer generalizaciones sobre una población de estudio, a partir de los resultados obtenidos en una muestra representativa (Obtenida probabilísticamente), es por ello, que una muestra probabilística es más confiable que una muestra pequeña, ya que esta última, no permitiera establecer una generalización.
- Buscan someter a pruebas diversas teorías o modelos teóricos, a fin de determinar si estos, se cumplen en la muestra que se está investigando.

### Figura 7.

*Principales diseños de la investigación cuantitativa.*



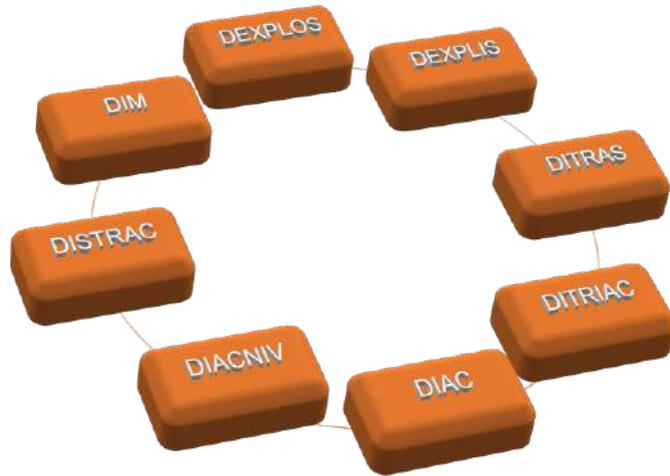
Fuente: Hernández et al. (2014, p. 159).

### ❖ **Mixta.**

Llamada también cuali-cuantitativa. Para Hernández et al. (2014, p.30), el enfoque mixto “es un enfoque relativamente nuevo que implica combinar los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio”

## Figura 8.

### Principales diseños de la investigación mixta



Fuente: Hernández et al. (2014, p. 551).

#### Descripción:

- **DEXPLOS.** Son los diseños exploratorio secuencial, “implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra donde se recaban y analizan datos cuantitativos”. (Hernández et al., 2014, p. 551). Existen dos modalidades de diseños,

según su finalidad, los cuales pueden ser: Derivativa y comparativa.

- **DEXPLIS.** Corresponde al diseño explicativo secuencial, “se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos”. (Hernández et al., 2014, p. 554).
- **DISTRAS.** Es el diseño transformativo secuencial, de acuerdo con Hernández et al. (2014, p. 556), “incluye dos etapas de recolección de los datos. La prioridad y fase inicial puede ser la cuantitativa o la cualitativa, o bien, otorgarles a ambas la misma importancia y comenzar por alguna de ellas”.
- **DITRIAC,** denominado Diseño de triangulación concurrente, “es el más popular y se utiliza cuando el investigador pretende confirmar o corroborar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos,

así como aprovechar las ventajas de cada método y minimizar sus debilidades”. (Hernández et al., 2014, p. 557).

- DIAC, es el llamado Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante, “El diseño anidado concurrente colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos” (Hernández et al., 2014, p. 559). En este tipo de enfoque, como refieren los autores, los datos recopilados son comparados o mezclados en su fase de análisis.
- DIACNIV, corresponde al Diseño anidado concurrente de varios niveles, Hernández et al. (2014, p. 564), refieren que, “se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en diferentes niveles, pero los análisis pueden variar en cada uno de éstos”
- DISTRAC, es el Diseño transformativo concurrente, en este diseño se “conjunta varios

elementos de los modelos previos: se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en un mismo momento (concurrente) y puede darse o no mayor peso a uno u otro método”. (Hernández et al., 2014, p. 565).

- DIM, llamado Diseño de integración múltiple, “implica la mezcla más completa entre los métodos cuantitativo y cualitativo, y es sumamente itinerante” (Hernández et al., 2014, p. 565).

**b. Según su finalidad, propósito u orientación que asume.**

El estudio, pueden ser:

- ✓ Básica. Denominada también pura, teórica o fundamental, este tipo de investigación, a diferencia de la aplicada, no tiene como propósito dar solución a fenómenos, sino profundizar y ampliar el cuerpo de conocimiento.

- ✓ Aplicada. Tiene como propósito producir cambios o dar soluciones a determinados fenómenos, es decir tiene fines aplicativos.
- ✓ Tecnológica. Tipo de investigación desarrollado en las ciencias de la ingeniería y que tiene como propósito la solución de problemas, mediante el diseño, desarrollo, creación e innovación.

*Existe una controversia entre las características de una investigación básica y una aplicada, diversos autores refieren que es difícil saber cuándo termina una investigación básica y cuando inicia una aplicada.*

A continuación, se muestra un breve cuadro comparativo, con soportes teóricos a fin de aclarar el panorama sobre estos dos tipos de investigaciones:

BÁSICA	APLICADA
La investigación básica “es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, puesto solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituye las teorías científicas, las mismas que las analiza para perfeccionar sus contenidos” (Carrasco, 2017, p. 43).	“Esta investigación se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad” (Carrasco, 2017, p. 43).

<p>De acuerdo con Vara (2012), la investigación básica es aquella que busca generar conocimiento, investiga las relaciones entre variables, prueba y adapta teorías, así como también, genera nuevas formas de entender los fenómenos sociales, en su proceso construye y adapta instrumentos de medición.</p>	<p>“El interés de la investigación aplicada es práctica, pues sus resultados son utilizados inmediatamente en la solución de problemas empresariales cotidianos” (Vara, 2012, p. 202)</p>
<p>“Tipo de investigación orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos sin una</p>	<p>“Tipo de investigación pragmática o utilitaria que aprovecha los conocimientos logrados</p>

<p>finalidad práctica específica e inmediata. Busca principios y leyes científicas, pudiendo organizar una teoría científica. Es llamada también investigación científica básica”.</p>	<p>por la investigación básica o teórica para el conocimiento y solución de problemas inmediatos. La investigación tecnológica es una forma de investigación aplicada. Llamada también investigación científica aplicada”. (Sánchez, Reyes y Mejía, 2018, p.79).</p>
<p>La investigación básica tiene como propósito “producir conocimiento y teorías (investigación básica)”. (Hernández et al., 2014, p. 25).</p>	<p>La investigación aplicada busca “resolver problemas (investigación aplicada)” (Hernández et al., 2014, p. 25).</p>
<p>“Cuando la</p>	<p>“Cuando la</p>

<p>investigación se orienta a conseguir un nuevo conocimiento de modo sistemático, con el único objetivo de incrementar el conocimiento de una realidad concreta". (Alvarez, 2020, p. 3)</p>	<p>investigación se orienta a conseguir un nuevo conocimiento destinado que permita soluciones de problemas prácticos". (Alvarez, 2020, p. 3)</p>
<p>"La investigación pura, básica o sustantiva, recibe el nombre de pura porque en efecto no está interesada por un objetivo crematístico, su motivación es la simple curiosidad" (Ñaupas et al., 2014. P. 61). Además, agrega que este tipo</p>	<p>"Es aquella que está orientada a resolver objetivamente los problemas de los procesos de producción, distribución, circulación y consumos de bienes y servicios, de cualquier actividad humana, principalmente de tipo industrial, infraestructural,</p>

<p>de investigaciones "comprende dos niveles, aunque algunos como Selltiz et al distingue tres niveles: el exploratorio, descriptivo y el explicativo". (Ñaupas et al., 2014. P. 61).</p>	<p>comercial, comunicacional, servicios, etc. Ç ". (Ñaupas et al., 2014. P. 61).</p>
---	--

De lo expuesto se puede resumir que:

- De una investigación básica, se puede realizar a futuro una investigación aplicada que busque dar solución al problema identificado, como se puede expresar en el siguiente ejemplo:

**Caso:**

Dos estudiantes de la carrera de psicología, realizaron un estudio sobre "relaciones interpersonales y habilidades sociales", como parte de una investigación correspondiente a la

psicología educativa, siendo el título y sus resultados los siguientes:

<b>Primer estudio</b>	<b>Resultados obtenidos</b>
“Relaciones interpersonales y habilidades sociales en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa “Manuel Ramos López”, de Salas-Ica, 2021”	A nivel descriptivo, se puede observar que un 78% de estudiantes poseen niveles bajos de relaciones interpersonales, así mismo, un 81% de ellos, poseen niveles deficientes y muy deficientes de habilidades sociales, con esto se presume que, a los estudiantes les cuesta poder interrelacionarse con sus demás pares. A consecuencia de poseer deficientes capacidades y destrezas para interactuar con los demás.

### **Reflexión de los investigadores:**

A fin de poder contrarrestar esta problemática que afecta el desarrollo personal y social de los estudiantes, los investigadores consideran que es necesario realizar una intervención que logre el cambio en esta realidad, por ello, partir de estos resultados, desarrollarán una investigación aplicada, cuyo título y resultados fueron:

<b>Segundo estudio</b>	<b>Resultados obtenidos</b>
“Programa educativo “Yo te estimo” para fortalecer las relaciones interpersonales en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa “Manuel Ramos López”, de Salas-Ica, 2021”	La aplicación del programa educativo “Yo te estimo”, ha logrado un incremento significativo del 35%, en la variable relaciones interpersonales, migrando de un 15% en el nivel alto (evaluación pre test) a un 50% en el nivel alto (evaluación post test), a nivel inferencial es confirmado por la prueba estadística U de Mann Whitney, habiéndose obtenido un

	p-valor de 0.000 (post test), el cual es menor al valor de significancia (0.05).
--	--

*A partir del ejemplo, queda claramente establecido que, una investigación aplicada, parte de una básica, que previamente se ha desarrollado, y que, cuyos resultados, serán el motivo de realizar un nuevo estudio, ahora con la finalidad de buscar un cambio positivo.*

- La investigación aplicada y la tecnológica, se encuentran estrechamente relacionadas, como es en el caso de los estudios que se realizan en las carreras de ingeniería de sistemas, quienes, a partir de los conocimientos teórico-científicos, como es el de las metodologías de ingenierías (Scrum, Rup, Xp, entre otros), desarrollan aplicaciones para un fin práctico.

**c. Según su nivel o propósito.**

A fin de poder comprender cada una de las características de los seis niveles de investigación

científica, es necesario que recuerdes esta mnemotecnia:

**“EDREPA”**

(Exploratorio, descriptivo, relacional, explicativo, predictivo y aplicativo)

**Figura 9.**

*Niveles de la investigación científica.*



*Fuente: Elaboración propia.*

**Características de cada nivel de investigación:**

**1. Exploratorios (Enfoque cualitativo - 1er nivel).**

- La unidad de análisis es muy pequeña

- No se formulan hipótesis al inicio del estudio, se formulan al final del estudio.
- No utilizan estadística (Descriptiva e inferencial).
- Entre sus diseños se tienen: Estudios de casos, fenomenológicos, etnográficos, investigación-acción, teoría fundamentada, hermenéutica, narrativos, bibliográficos, etc.
- Son de tipo observacional (No experimental)
- Algunos de los temas que se pueden desarrollar son: Procrastinación académica, resiliencia, corrupción, violencia familiar, acoso laboral, discriminación, factores determinantes de la migración, etc.

## 2. Descriptivos (Cuantitativos – 2do nivel)

- Cuantitativos, requieren la mayor cantidad de unidades de análisis.
- Son estudios de estimaciones: Nivel, grado, etc.
- Son Univariados
- No formulan hipótesis (No hacen uso de la estadística inferencial)
- Emplean estadística descriptiva (Tablas y gráficos)

- Son de tipo observacional (No experimental)
- Entre sus principales tipologías de diseños, se tienen.

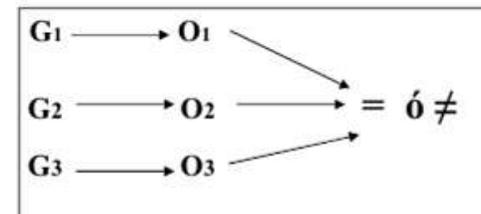
### **Descriptivos simples: (Una variable y una muestra)**



#### **Ejemplo:**

“Nivel de autoestima en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

### **Descriptivos comparativos: (puede ser una variable, pero dos o más muestras)**



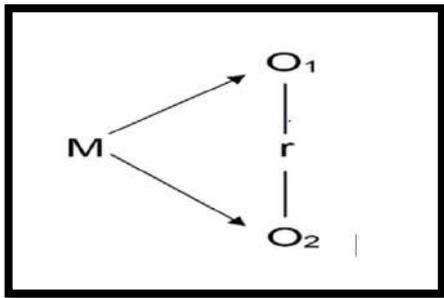
#### **Ejemplo:**

“Nivel de autoestima en estudiantes de dos instituciones educativas secundarias de Ica, 2020”

### 3. Relacional (Cuantitativos – 3er Nivel)

- Trabajan con dos o más variables (si es bivariado “Correlacional simple”, y si tiene 3 o más variables “Correlacional compuesto”)
- También se les llama “Correlacionales” o “analíticos”
- Formulan hipótesis, emplean estadística (Descriptiva e inferencial)
- A las variables se les llama “X” – “Y” o también “1” – “2”
- Algunas de las pruebas de correlación que se pueden emplear son: Chi cuadrado, “r” de Pearson, Tau B de Kendall, Tau C de Kendall y Rho de Spearman.
- Son de tipo observacional (No experimental)
- Entre sus principales tipologías de diseños, se tienen:

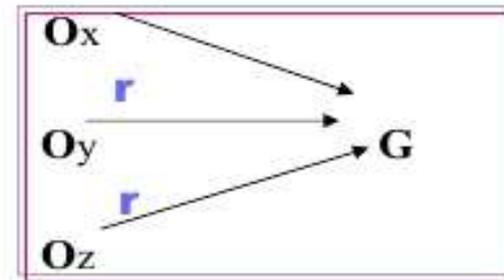
#### Descriptivo correlacional simple (Bivariado)



#### Ejemplo:

“Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

#### Descriptivo correlacional compuesto (Trivariado)



#### Ejemplo:

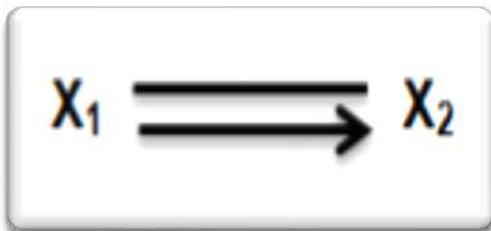
“Violencia familiar, Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

### 4. Explicativos (Cuantitativos – 4to nivel)

- Trabajan con dos o más variables (si es bivariado “Correlacional causal simple”, y si tiene 3 o más variables “Correlacional causal compuesto”)
- También se les llama “Correlacionales” o “analíticos”

- Formulan hipótesis, emplean estadística (Descriptiva e inferencial)
- ✓ Para determinar la relación, se puede emplear algunas de las pruebas de correlación que se pueden emplear son: Tau B de Kendall, Tau C de Kendall y Rho de Spearman.
- ✓ Además, para determinar la causalidad, se debe emplear el coeficiente de determinación, como es la prueba  $R^2$
- Si se les llama variable “Independiente y dependiente”
- Emplean conectores de causalidad: Influencia, impacto, efecto, incidencia, etc.
- Son de tipo observacional (No experimental)

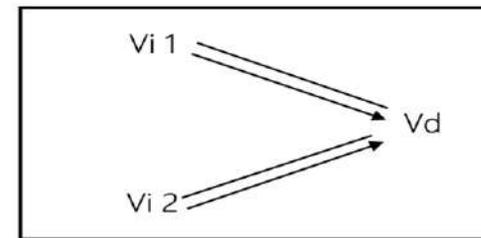
### Correlacional causal Simple (Bivariado)



Ejemplo:

“La autoestima y su influencia rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

### Correlacional causal compuesto (Trivariado)



**Ejemplo:**

“Influencia de la violencia familiar y autoestima en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

### **5. Predictivos (Cuantitativos – 5to nivel)**

- Mayormente se realizan en los campos de las ciencias sociales, salud, ingenierías ambientales.

- Requieren mayor tiempo, pueden ser meses, años, décadas, etc.
- Corresponden a los estudios longitudinales u horizontales y de corte transversal.

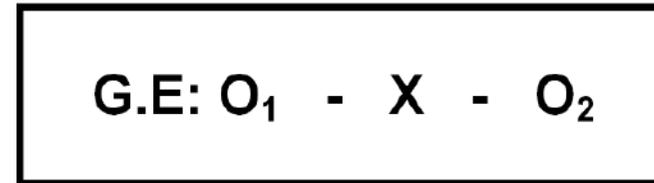
**Ejemplo de título:**

“Índice de mortalidad en el Perú por Covid-19 periodo 2020-2025”

**6. Aplicativos (Cuantitativos – 6to nivel)**

- Formula hipótesis, utiliza estadística (descriptiva e inferencial), medición numérica (variable dependiente)
- Las variables se les conoce independiente y dependiente (Se manipula la independiente)
- Son estudios de tipo experimental (según la manipulación de la variable)
- Buscan proponer alternativas de solución a través de una intervención: Encontrar una cura, mejorar, fortalecer, disminuir, etc.
- Sus tipologías de diseños son:

**Diseño pre-experimentales: (Un solo grupo experimental)**



**Leyenda:**

GE: Grupo experimental

O<sub>1</sub>: Pre test (Prueba de entrada)

O<sub>2</sub>: Post test (Prueba de salida)

X: “Propuesta”, “Programa”, “Producto”, “Implementación”, etc.

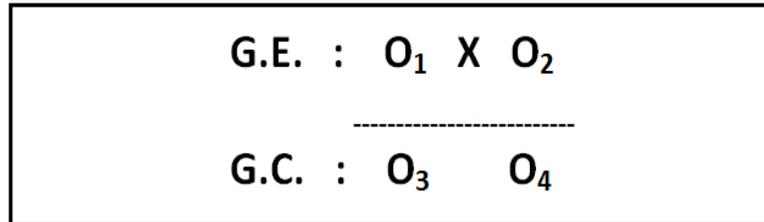
**Ejemplo:**

“Propuesta educativa “Yo me estimo” para fortalecer la autoestima en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020”

**Muestra:**

Estudiantes del 5to grado “B” (Secundaria) ---- Grupo experimental

**Diseños cuasiexperimentales: (Un grupo experimental y un grupo de control)**



**Leyenda:**

GE: Grupo experimental

GC: Grupo de control

O<sub>1</sub>: Pre test (Prueba de entrada del GE)

O<sub>2</sub>: Post test (Prueba de salida del GE)

O<sub>3</sub>: Pre test (Prueba de entrada del GC)

O<sub>4</sub>: Post test (Prueba de salida del GC)

-----: Tiempo de duración.

X: "Propuesta", "Programa", "Producto", "Implementación"  
"proyecto" "Taller", etc.

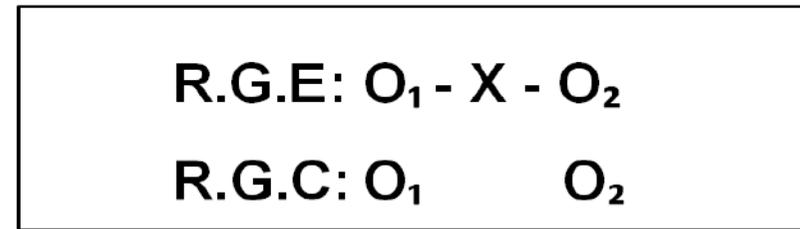
**Ejemplo:**

"Propuesta educativa "Yo me estimo" para fortalecer la autoestima en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ica, 2020"

**Muestra:**

Estudiantes del 5to grado "B" (Secundaria) ----- Grupo experimental / Estudiantes del 5to grado "A" (Secundaria) - ---- Grupo control.

**Diseños experimentales puros**



**d. Según su diseño.**

De acuerdo con Hernández et al. (2014, p. 159), "Los diseños cuantitativos pueden ser experimentales o no experimentales. En este capítulo se analizan los principales diseños experimentales y la manera de aplicarlos".

## 2.7. Población, muestra y muestreo.

### **Población.**

De acuerdo con Carrasco, “es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación”. (2017, p. 236-237).

### **Muestra.**

A cada uno de los elementos o individuos que conforman la muestra de estudio, se les conoce como unidades de análisis o sujetos de estudio. La muestra, de acuerdo “es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella” (Carrasco, 2017, p. 237).

### **Muestreo.**

Corresponde al tipo de obtención de la muestra de estudio, la cual puede ser de manera probabilística o no probabilística y dentro de cada una de ellas, el tipo de técnica de muestreo que se emplea.

### **Muestreo probabilístico.**

En este caso la obtención de la muestra representativa se sustenta en el uso de medios estadísticos, como por ejemplo la ecuación de poblaciones finitas o la ecuación de poblaciones infinitas, existen otros tipos de muestras, pero las mencionadas son las más empleadas.

*Tipos de muestreo probabilístico o técnicas de muestreo.*

- **Muestreo aleatorio simple.** Es el tipo de técnica de muestreo más empleado en las investigaciones sociales, en este caso, cada una de las unidades de análisis tienen la misma posibilidad de ser elegidos para el estudio. Puede emplearse en el caso en que no es necesario predeterminedar el tipo de muestra que se requiere para el estudio, sino que, pueden ser incluidos la totalidad de elementos de la población. Por ejemplo, puede ser útil en estudio en los que se van a encuestar a usuarios de centros

hospitalarios, sin la necesidad de predeterminarlos por servicios al que acuden.

- **Muestreo aleatorio sistemática.** En este tipo de muestreo, se debe conocer, tanto el tamaño de la población como el de la muestra, y la selección de cada unidad de análisis, se realizará empleando la siguiente formula:

$$K = N/n$$

Donde:

K = Muestreo sistemático (Intervalo)

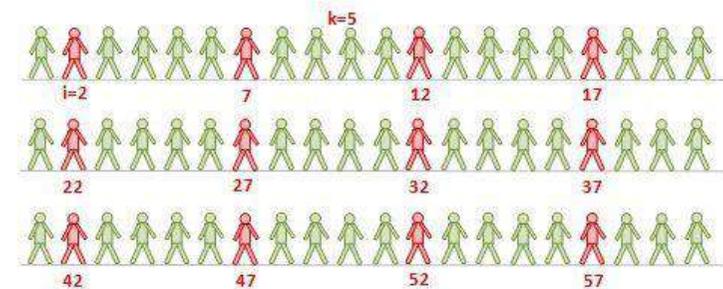
N = Población

n = Muestra

Ejemplo:

Si se tiene una población de 6000 estudiantes universitarios y una muestra de 300 estudiantes, se debe dividir el número de la población entre la muestra de estudio, es decir,  $6000/300$  y el valor

obtenido es 20, este valor servirá para distribuir los instrumentos de recolección de datos cada 20 estudiantes, para lo cual se requiere la nómina de matrículas de los estudiantes. Una vez obtenido el valor del muestreo sistemático, la primera unidad de análisis debe seleccionarse al azahar y luego de ello cada 20 unidades de análisis se selecciona al sujeto de estudio.



\*en la imagen se muestra un ejemplo, donde el valor del muestreo sistemático es 5, es decir la muestra es seleccionada cada 5 unidades de análisis.

- **Muestreo aleatorio estratificado.**

En los estudios en los que se requiere determinar la muestra por subgrupos (estratos), es necesario emplear este tipo de muestreo, como en el caso de los estudios comparativos, en los que se debe disponer de dos o mas grupos muestrales con características diferentes, una vez dividido los grupos por estratos, la selección de cada unidad de análisis es aleatoria, por ejemplo: Estudio comparativo de usuarios por sexo, tipo de contrato, estudiantes por ciclos o programas académicos, entre otros.

Ejemplo de una muestra por estratos de un estudio relacionado a la Administración y Finanzas:

Título: Planeamiento estratégico de los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Salas, Ica- 2020.

\*Debemos considerar que el tipo de variable ya demanda quienes deben ser los miembros de la muestra de estudio, en este caso, es de relevancia que la muestra este conformada por el personal administrativo, por ello la muestra por estratos estará conformada como se muestra a continuación:

**Tabla 2.**

*Muestra de estudio*

<b>Órganos de apoyo</b>	<b>Muestra</b>
Área de Secretaría general	7
Área de Logística	9
Área de Personal	8
Área de Contabilidad	3
Área de Recaudación	6
Total	33

*Fuente: Cuadro de personal de la Municipalidad*

Del ejemplo, se puede observar que la muestra es seleccionada por cada área de trabajo de la Municipalidad.

- **Muestreo aleatorio por racimos.** Es denominado también muestreo por conglomerados, se emplea cuando en una población grande, existe una gran variedad de características en las unidades de análisis por lo que la selección de la muestra es en primera instancia mediante grupos pequeños y de cada uno se toma las muestras de manera aleatoria.  
Por ejemplo: Las facultades de una universidad, las regiones del Perú, entre otros.

**Figura 10.**

Tipos de muestreo probabilístico



Fuente: Elaboración propia.

### **Muestreo no probabilístico.**

Es un tipo de selección la muestra de estudio, en la que no todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos, por lo cual, no son representativos y el margen de error o sesgos en la selección de la muestra, es mayor, debido a que, en este tipo de muestreo, no se calcula el error muestral. Entre ellos se tiene:

- **Muestreo intencionado o por conveniencia.** Consiste en seleccionar la muestra a criterio del propio investigador, por lo que no se hace necesario emplear un modelo matemático o alguna fórmula estadística para seleccionar la muestra.

Se debe tener cuidado en su selección, ya que podría significar un sesgo o inclusión errada de sujetos de estudio en la muestra. La conveniencia de la muestra es para el estudio y no para el investigador.

- **Muestreo por cuotas.** Los sujetos de estudios de una población son clasificados previamente en grandes grupos, por ejemplo, sexo, luego de ello, el investigador a criterio propio selecciona las unidades de análisis que conformaran la muestra, a partir de cada grupo.
- **Muestreo bola de nieve.** Llamado también muestreo de cadena, es un método de selección de muestra, cuando es difícil encontrar aquellas unidades de análisis que por sus características particulares deben formar parte del estudio. Es empleado en poblaciones pequeñas, consiste en que, luego de haber encontrado al sujeto o sujetos de interés, el investigador les solicita se le brinde información de quienes más, dentro del grupo poblacional, deberían formar parte del estudio. Otro tipo de muestreo no probabilístico es el discrecional

**Figura 11.**

*Tipos de muestreo no probabilístico.*



*Fuente. Elaboración propia.*

**La selección de la muestra en un enfoque cuantitativo y cualitativo.**

El presente apartado se explica en el siguiente cuadro comparativo:

	<b>Cuantitativo</b>	<b>Cualitativo</b>
Tamaño de las unidades	Requiere una población grande, a fin de	Involucra a unos cuantos sujetos, como, por ejemplo: en

---

de análisis	obtener de ella una muestra representativa	los diseños “estudios de casos”, es posible requerir hasta una sola unidad de análisis.
Propósito	Buscar hacer generalizaciones sobre una población, a partir de una muestra representativa.	No busca generalizar, sino conocer aspectos particulares de las unidades de análisis.

---

- La obtención de una muestra de estudio, sin emplear alguna técnica probabilística, no permite calcular el error muestral, por lo tanto, podría conllevar a sesgos en los resultados.

**Desventajas de un muestreo censal, para un enfoque cuantitativo:**

- Los diseños cuantitativos, requieren justamente una población grande para obtener una muestra representativa (mediante la aplicación de un muestreo probabilístico), a fin de realizar generalizaciones, aunque en algunos casos, sea por la especificidad de las características de la muestra que se requiere para el estudio, es inevitable disponer de una muestra tan reducida.

## 2.8. Técnicas e instrumentos de recojo de información.

En muchas ocasiones se confunden ambos términos, los cuales realmente no significan lo mismo, a continuación, se muestra un ejemplo de un error común en los trabajos de investigación:

Incorrecto	Correcto
	<b>Técnica</b> La encuesta
<b>Instrumento</b> La encuesta	<b>Instrumento</b> El cuestionario

Para entender la diferencia entre técnica e instrumento, debemos responder las siguientes preguntas:

Pregunta	Respuesta	Ejemplo:
¿Cómo voy a recolectar la información?	Técnica	La observación
¿Con qué recolectaré la información?	Instrumento	Lista de cotejo

### a. Técnica de recolección de datos.

Es la manera en cómo se realiza el proceso de recolección de datos (recolección de información), de acuerdo con Carrasco (2017, p. 274), las técnicas de investigación “constituyen el conjunto de reglas y pautas que guían las actividades que realizan los investigadores en cada una de las etapas de la investigación científica”.

En palabras sencillas, la técnica es una estrategia para el recojo de la información, por ejemplo: Si deseamos recolectar información sobre:

- ✓ Habilidades sociales en niños de 3 años, la técnica adecuada es la observación, ya que, en esta edad, no podrían resolver un cuestionario.
- ✓ Aplicación de las medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería, se debe emplear la técnica de la observación (no es adecuado la encuesta, porque la muestra sesgaría la información, ya que se les daría la potestad de que ellos mismo se autoevalúen), su instrumento la lista de cotejo.
- ✓ Conocimiento sobre métodos anticonceptivos, la técnica adecuada sería la encuesta. (Estudio de

nivel 2), su instrumento podría ser, el cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos.

- ✓ Rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria, la técnica adecuada es el análisis documental, y su instrumento la libreta de notas.
- ✓ Violencia de género, en caso se requiera obtener la información de la fuente primaria, es necesario que se aplique la técnica de la entrevista, y su instrumento la entrevista semiestructurada o no estructurada.

**Figura 12.**

**Técnicas de recolección de datos.**



*Fuente: Elaboración propia*

**Nota:**

*Si el objetivo de estudio son individuos, estas son las principales técnicas de recojo de información que se emplean en la investigación científica.*

**Análisis documental.** Es propia de los estudios “retrospectivos”, es decir en estos tipos de estudios la información ya ha sido recopilada y en la que la tarea del investigador es trasladar esa información, es considerada la técnica de recolección más básica. Es la técnica más empleada en una investigación de tipo documental, la información se obtiene sin la necesidad de que las unidades de análisis estén a disposición, es decir, la información se obtiene de fuentes secundarias.



La investigación documental es un tipo de indagación basado en la revisión de escritos que sean de interés para el estudio.

A esta técnica también se le conoce como la documentación, que, de acuerdo con Supo (2015, p. 51), “Consiste en copiar los datos a partir de los documentos donde se encuentran almacenados, por ejemplo: historias clínicas, [...], consolidados de notas, libros de reclamaciones, buzón de sugerencias, etc.; son datos recolectados con fines ajenos a tu investigación”.

Entre los principales instrumentos que se pueden consultar se tienen:

- Récord de notas
- Historias clínicas
- Partes policiales
- Carnet de vacunación
- Expedientes judiciales, entre otros.

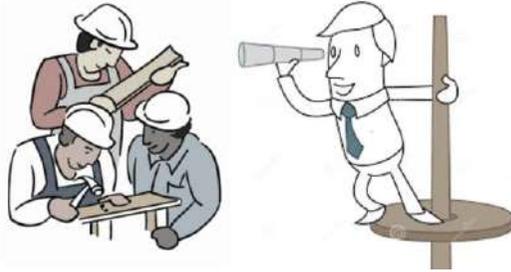
\*En el caso de la psicología, los test, inventarios o escalas que previamente hayan sido aplicados a

las unidades de análisis por parte de alguna institución y que el investigador consulte sin la necesidad de disponer de la muestra.

*Este tipo de técnica, no solo se emplea en la elaboración de trabajos de investigación o tesis, también es de uso en la elaboración de artículos de revisión y en monografías de compilación.*

**La observación.** No es lo mismo “observar” y “ver”, la investigación científica requiere de la observación, la cual tiene como principales características ser sistemática y disponer de mecanismos que eviten sesgos o errores.

“Es un proceso intencional de captación de las características, cualidades y propiedades de los objetos y sujetos de la realidad, a través de nuestros sentidos o con la ayuda de poderosos instrumentos que amplían su limitada capacidad”. (Carrasco, 2017, p. 284).

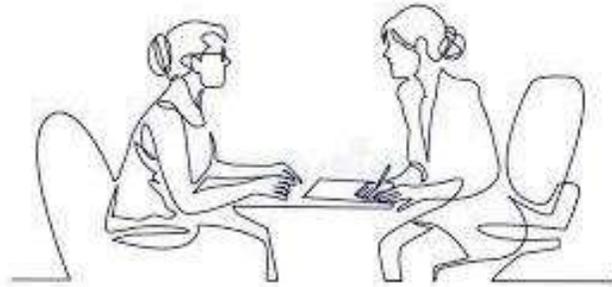


Entre los tipos de observación, se tiene:

- ✓ La observación participante, en este caso las unidades son conscientes de que están siendo evaluador por parte de un agente externo (investigador).
- ✓ La observación no participante, cuando el investigador no perturba la acción que se está investigando.

*En algunos casos de los estudios cualitativos, se puede emplear la técnica de la observación participante, como en el caso de los diseños fenomenológicos.*

**La entrevista.** Es muy utilizada en las investigaciones cualitativas, ya que se obtiene la información directamente de la unidad de análisis, que, según su diseño podrían ser uno o algunos participantes (Estudios de casos, teorías fundamentadas, investigación acción, entre otros). También puede emplearse en estudios cuantitativos, pero, al ser estudios que requieren de una mayor cantidad de unidades de análisis a fin de realizar generalizaciones sobre la población, es que esta técnica sería pesada o tediosa, a la entrevista, por ejemplo, 120 estudiantes de educación superior universitaria, a quienes sería más apropiado apelar a la técnica de la encuesta. Para Supo (2015, p. 52)., la entrevista “requiere la participación de las unidades de estudio, evidentemente los entrevistados tendrán que responder las preguntas, [...], es la primera técnica comunicacional”.



Los tipos de entrevistas que se pueden emplear son:

- Entrevista estructurada. En este caso, el entrevistador seguirá una serie de preguntas previamente establecidas, las cuales iba planteando una a una al entrevistado, frecuentemente, son preguntas cerradas, dejando al entrevistado sin opción a responder con amplitud cada ítem.
- Entrevista semi estructurada. En este caso el guion está establecido en una cierta parte, se plantean preguntas abiertas, las cuales dan la posibilidad al entrevistado de ir profundizando sobre el tema a desarrollar, así como, plantear otras preguntas que no estaban previamente previstas.

- Entrevista no estructurada, llamadas también entrevistas abiertas, en este caso, el entrevistador no tiene un guion preestablecido, las preguntas irán surgiendo a lo largo del dialogo, es decir, el entrevistador tiene mayor flexibilidad a la hora de formular las preguntas.

### **La encuesta.**

La encuesta “es una técnica para la investigación social por excelencia, debido a su utilidad, versatilidad, sencillez y objetividad de los datos que con ella se obtiene”. (Carrasco, 2017, p. 314). En muchos casos los investigadores designan a otros la aplicación de los instrumentos (colaboradores o contratados específicamente para este trabajo), es por ello, que no necesariamente se genera la interacción entre las unidades de análisis y el investigador.



*De la imagen se puede observar al lado izquierdo la encuestadora otorgando el instrumento para que sea respondido por la unidad de análisis, al lado derecho, la misma encuestadora haciendo lectura de cada reactivo a la unidad de estudio, a fin de que le indique que opción deberá marcar.*

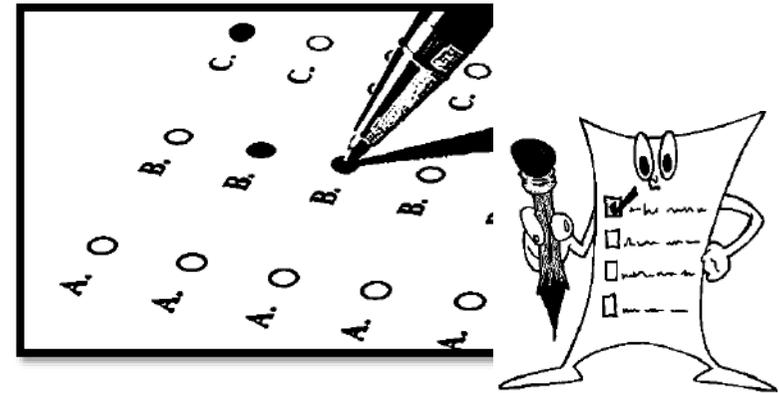
*Muchas veces se confunde este tipo de técnica con la entrevista, ya que el encuestador puede optar por hacer lectura de cada ítem, a fin de que la muestra indique la opción que desea macar.*

Entre sus principales bondades se tiene:

- Es útil para ser aplicados en simultaneo a una gran cantidad de unidades de análisis, es por ello, que es propia y una de las más usadas en las investigaciones cuantitativas.

### **La psicométrica.**

Una de sus principales características es que no existe interacción entre el creador del o los instrumentos y las unidades de análisis, por ello se dice que la interacción es asincrónica.



### **b. Instrumentos de recolección de datos.**

Los instrumentos de recolección de datos son definidos como:

*Reactivos, estímulos, conjunto de preguntas o ítems debidamente organizados e impresos, módulos o cualquier forma organizada o prevista que permita obtener y registrar*

*respuestas, opiniones, actitudes manifiestas, características diversas de las personas o elementos que son materia del estudio de investigación, en situaciones de control y planificadas por el investigador. (Carrasco, 2017, p. 334).*

Los instrumentos de recolección de datos, son entonces, los medios o recursos con los que se van a recopilar la información de los individuos, de manera directa (teniendo a disposición la muestra, como en el caso de la entrevista, la encuesta, la observación o la psicométrica), o de manera indirecta (cuando no es necesaria la disponibilidad de los sujetos de estudio, como es en el análisis documental).

Para realizar el abordaje de los instrumentos de recolección de datos, primero debemos comprender los siguientes términos:

✓ **Los ítems.** Llamados también reactivos, son las unidades más básicas para el proceso de

medición de las variables de estudio. Estos pueden expresarse en forma de oración, proposición o pregunta.

✓ **Escala valorativa.** Corresponden a las opciones de respuestas, pudiendo ser estas, de tipo dicotómica o politómica. A continuación, una breve descripción de cada una de ellas:

Tipo	Descripción	Ejemplo
Dicotómicas	Contienen dos opciones de respuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Si-No</li> <li>✓ Verdadero-Falso</li> <li>✓ Correcto-incorrecto</li> </ul>
Politómicas	Contienen tres o más opciones de respuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Siempre, a veces y nunca (<b>3 opciones</b>)</li> <li>✓ Muy satisfecho, satisfecho, moderadamente satisfecho, insatisfecho y muy insatisfecho (<b>5 opciones</b>)</li> <li>✓ Totalmente satisfecho, muy satisfecho, satisfecho,</li> </ul>

		moderadamente satisfecho, insatisfecho, muy insatisfecho y totalmente insatisfecho (7 <b>opciones</b> )
--	--	---

✓ **Prueba piloto.** Fase previa a la aplicación de los instrumentos a la muestra objetivo del estudio, y que consiste en aplicar los instrumentos elaborados o adaptados, a una muestra relativamente pequeña (entre 10 a 20 unidades de análisis), con la finalidad de probar la pertinencia y eficacia del instrumento. Esta prueba complementa el proceso de validez de los instrumentos.

✓ **Muestra piloto.** Conjunto de individuos (unidades de análisis), que son el objetivo principal del estudio (muestra de investigación), pero que cuya participación es de vital importancia (prueba piloto), ya que reúnen características similares a la de la muestra de

estudio, y que, a partir de los resultados obtenidos, se logra determinar la confiabilidad de los instrumentos.

## EJEMPLOS DE INSTRUMENTOS:

### *Instrumento dicotómico:*

N°	Ítems	Escala de medición	
		Si	No
<b>Dimensión 01: Relaciones interpersonales</b>			
1	¿El nivel de comunicación entre Ud., y sus demás compañeros de trabajo es el adecuado??		
2	¿Considera que el grado de instrucción es determinante en un clima laboral?		

*\*El instrumento tiene 2 opciones de respuesta (Dicotómico)*

### *Instrumento politómico:*

N°	ÍTEMES	Escala valorativa				
		S	CS	R	AV	N
<b>D.1: MOTIVACIÓN</b>						
1.	¿Tu profesor motiva la clase para despertar el interés de los alumnos?					
2.	¿Tu profesor presenta algún material didáctico en la motivación de la clase?					

*\*El instrumento tiene 5 opciones de respuesta (politómico)*

## Tipos de instrumentos.

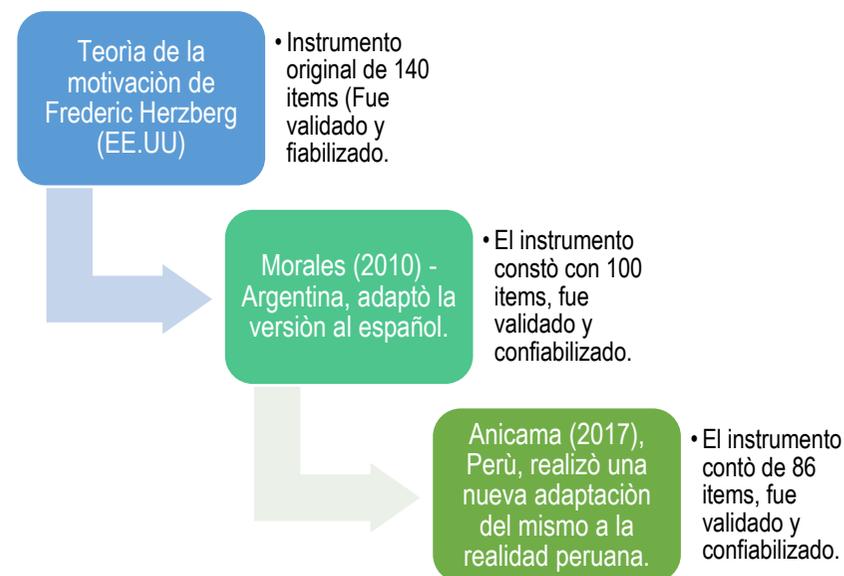
Entre los principales se tienen los:

**a. Estandarizados.** Son aquellos instrumentos que han sido tomado de investigaciones previas, sin alterar ni modificar ni un solo ítems, estos tipos de instrumentos se aplican al 100% de su forma original. Pese a ser estandarizados y colocar la ficha técnica del instrumento, es necesario que el investigador solicite al autor(a) del instrumento la autorización para hacer uso efectivo del mismo, siempre que sea con un fin académico y no lucrativo.

*Con respecto a la confiabilidad de los instrumentos estandarizados, diversos estudiosos y metodólogos refieren que es necesario realizar una prueba piloto antes de ser aplicados a la muestra de investigación, a fin de determinar si el valor de fiabilidad del autor(a) coincide con el obtenido en nuestra prueba piloto, esto, esto para evitar sesgos en nuestro estudio.*

Hablar de instrumentos estandarizados, es hablar de la historia del instrumento, ya que, uno de los errores comunes al colocar los datos del

instrumento en la ficha técnica, es extraer los datos de autores que no corresponden. Veamos el siguiente ejemplo:



*Fuente. Elaboración propia.*

### **Responde la siguiente interrogante:**

Pese a que el instrumento pertenece originalmente a Herzberg:

**¿A quién debo considerar en la ficha técnica del instrumento?**

**Respuesta:**

Se debe considerar a Anicama (2017), ya que, a quien pertenece el instrumento que se va a emplear (adaptado a la realidad peruana). Es importante que, al momento de sustentar, se pueda mencionar la historia de dicho instrumento indicando el autor original, y las posteriores adaptaciones en caso se hayan realizado.

**b. Adaptados.** Son aquellos instrumentos que han sido tomados como referentes de otras investigaciones, y que por la naturaleza del estudio han requerido alguna modificación en sus ítems. Estos tipos de instrumentos si requieren de validez y confiabilidad.

**c. Creados.** Son aquellos instrumentos que han sido elaborados de forma original en su totalidad, constituyen un principal aporte del o los investigadores en el estudio. Si requieren de validez y confiabilidad.

**La ficha técnica del instrumento.**

Es una tabla resumen, en la que se consignan los principales datos del o los autores del instrumento que se está empleando en el estudio, es rendir crédito a los autores de dicho instrumento. Se debe emplear en el caso de que el instrumento es de tipo estandarizado.

**Modelo de ficha técnica del instrumento.**

<b>Ficha técnica del instrumento</b>	
Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Inti Raymi SAC.
Autor(es)	Navarrete, V. (2021)
Objetivo del estudio:	Determinar la relación entre el clima organizacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Inti Raymi SAC, Lima-2020.
Procedencia:	Ica – Perú
Administración	Colectivo y físico
Duración	30 minutos
Muestra	168 trabajadores de la

Dimensiones	empresa Inti Raymi Comportamiento funcionario (10 ítems) Condiciones personales (10 ítems) Rendimiento y productividad (10 ítems)
Escala valorativa	Siempre (03 puntos) A veces (02 puntos) Nunca (00 puntos)

## El proceso de validez y confiabilidad de los instrumentos.

### a. Validez de los instrumentos

La imagen nos llevará a pensar: *¿Quién debe ser considerado como experto?*

El experto es aquella persona que, por su vasta experiencia y conocimiento en el tema, tiene la suficiente autoridad de brindar indicaciones o sugerencias de mejora en el instrumento. Así como el cocinero de caldera,



aquel que esta delante de la olla batiendo y agregando los insumos para que la comida sea exquisita, él es el experto y no aquel cocinero que nunca ha estado frente a la preparación de un alimento.

### Definición de validez

De acuerdo con Sánchez et al., la validez “es el grado en que un método o técnica sirve para medir con efectividad lo que supone que está midiendo”. (2018, p. 124).

### Criterios a tomar en cuenta para el proceso de validez de los instrumentos.

- Para la técnica de juicio de expertos, se sugiere números impares y mayor a dos. Los validadores pueden ser 3, 5, 7, etc.
- Cada uno de los validadores revisa la estructura, redacción y coherencia de los ítems con los indicadores y su correspondencia con las dimensiones y la variable de estudio.

- De preferencia estos validadores deben tener amplia experiencia en el campo de acción. Ejemplo: Administradores (licenciados, magister o doctores) y un metodólogo (grado de magister o doctor).
- Se debe garantizar la “Experticia” de los validadores, quienes, por su amplia experiencia en el campo profesional, así como en el desarrollo de investigaciones en la línea en la que se enmarca la investigación, tienen esa facultad de poder validar el o los instrumentos.
- En el caso de pregrado se requiere que el validador sea titulado en la especialidad, pero que no necesariamente sea magister o doctor.
- Una de las pruebas estadística que se puede emplear para el proceso de validez es la V de Aiken.

**b. Confiabilidad o fiabilidad de instrumentos.**

Luego de ser validado el instrumento, se requiere una aplicación previa a una muestra piloto, muestra muy pequeña (10 a 15 unidades de

análisis), que reúna las mismas características que la muestra final.

**¿Qué es una prueba piloto?**

Una prueba piloto es una puesta en práctica de un experimento tendiente a considerar las posibilidades de un determinado desarrollo posterior. Puede entenderse también como una primera puesta en escena de un determinado proyecto con la intención de considerar las facilidades de implementación. Deben aplicarse los instrumentos (Adaptados o creados) a una pequeña muestra diferente a la predeterminada en el estudio, pero que reúna características similares a esta.



La muestra de la prueba piloto puede ser de 10, 15 a 20 unidades de análisis como mínimo, lo cual es flexible, ya que, puede ser aplicado a una

muestra piloto mucho mayor, en caso sea necesario o requerido.

**Criterios a considerar.**

- ✓ La muestra piloto, no debe ser la misma que la muestra de investigación, ya que, si se responde un mismo instrumento dos veces, los resultados podrían ser sesgados.

Ejemplo:

Muestra de investigación	108 estudiantes del VII ciclo de educación secundaria, de la Institución Educativa “José Olaya Balandra” del distrito de Salas, Ica.
Muestra piloto	20 estudiantes del quinto grado de educación secundaria, de la Institución Educativa “Miguel Grau Seminario”, Salas-Ica.

*\*Del ejemplo se puede apreciar que, la muestra piloto, no es la misma muestra de investigación, pero si reúne características similares al de la muestra de investigación.*

- ✓ Luego de aplicar los instrumentos a la muestra piloto, se debe hacer el procesamiento estadístico para determinar su

grado de confiabilidad, algunas de esta prueba a emplearse son: Alpha de Cronbach (politómicas) y KR-20 (Dicotómicas)

- ✓ Muchas veces es posible que, en el proceso de creación de instrumentos, se inicie con una cantidad originalmente, pero que al final del proceso de disponga de una menor, sea porque los validadores han considerado la omisión de algunos de ellos o que, en el proceso de confiabilidad, se ha requerido eliminar algunos que no son confiables.

**PRUEBAS DE CONFIABILIDAD MAS EMPLEADAS.**

**a. Alpha de cronbach (Alfa de cronbach)**

Es una prueba de confiabilidad, empleada para instrumentos politómicas.

**Fórmula.**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

**Tabla 3.**

*Valores de confiabilidad.*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud o grado de fiabilidad</b>
0.81 a 1.00	Muy Alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

*Fuente: Ruiz (2000)*

**b. Kuder Richardson (KR-20)**

**Prueba de confiabilidad empleada para instrumentos de tipo dicotómicas.**

**Tabla 4.**

*Valores de confiabilidad.*

<b>Coefficientes</b>	<b>Magnitud o grado de fiabilidad</b>
Coeficiente alfa > 0.9	Es excelente
Coeficiente alfa > 0.8	Es bueno
Coeficiente alfa > 0.7	Es aceptable
Coeficiente alfa > 0.6	Es cuestionable
Coeficiente alfa > 0.5	Es pobre
Coeficiente alfa < 0.5	Es inaceptable

*Fuente: Facultad de Estadística-Universidad Santo Tomás*

**Fórmula.**

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{Vt - \sum p.q^2}{Vt^2} \right]$$

**Nota.**

Tanto la prueba alfa de cronbach como la prueba Kuder Richardson, pueden procesarse a través del software Excel como en Spss.

## 2.9. Matriz de consistencia.

### Definición.

Es un instrumento de varios cuadros formado por columnas y filas y permite evaluar el grado de coherencia y conexión lógica entre el título, el problema, los objetivos, las hipótesis, las variables, el tipo, método, diseño de investigación la población y la muestra de estudio. (Marroquín, 2018).

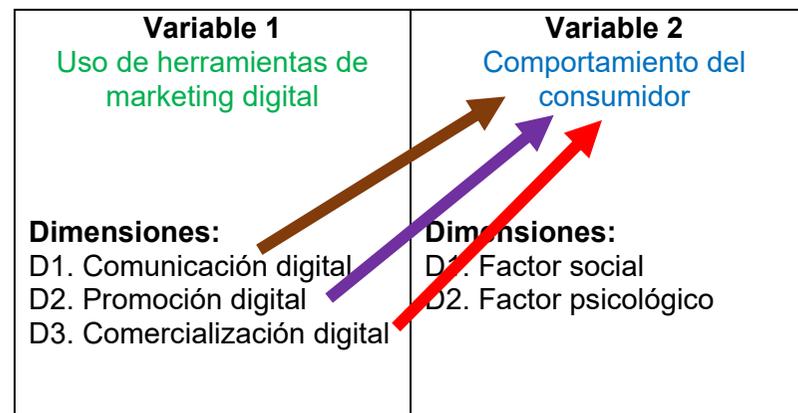
### Esquema sugerido de matriz de consistencia.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		Enfoque. Tipo. Nivel. Diseño.
Problemas específicos.	Objetivos específicos.	Hipótesis específicas		Población. Muestra  Técnicas e instrumentos.  Técnicas de análisis y procesamiento de datos.

Fuente. Elaboración propia.

### Criterios para su construcción.

- Para su construcción se debe tener definidas las dimensiones de cada variable de estudio.



- La redacción del problema, objetivo e hipótesis general, se elabora en función a las variables de estudio.

### Ejemplo:

#### Problema general:

¿Cómo influye el uso de herramientas de marketing digital en el comportamiento del consumidor del Centro Comercial Mega plaza-Chincha 2021?

- La redacción de los problemas, objetivos e hipótesis específicas, se elabora en función al cruce de las dimensiones de la variable 1, con la variable 2.

### Ejemplo:

**Problemas específicos:**

- ✓ PE1: ¿Cómo influye en la **comunicación digital** en el **comportamiento del consumidor** del Centro Comercial Mega plaza-Chincha 2021?
- ✓ PE2: ¿Cómo influye en la **promoción digital** en el **comportamiento del consumidor** del Centro Comercial Mega plaza-Chincha 2021?
- ✓ PE3: ¿Cómo influye en la **comercialización digital** en el **comportamiento del consumidor** del Centro Comercial Mega plaza-Chincha 2021?

**2.10. Matriz de operacionalización de variables.**

**Definición:**

Es útil para desarrollar el constructo del marco teórico o las bases teóricas de un proyecto de investigación y la tesis, en concatenación a las variables, dimensiones e indicadores y la construcción de los instrumentos de investigación. (Marroquín, 2018).

**Criterios para su construcción:**

- Se elabora mediante el método deductivo, es decir, del todo a las partes (Variables  $\rightarrow$  Dimensiones  $\rightarrow$  indicadores  $\rightarrow$  Ítems o reactivos)

- Se debe elaborar cada cuadro de matriz de operacionalización por cada variable propuesta
- Los ítems o reactivos pueden expresarse mediante pregunta u oraciones.
- Los ítems o reactivos nacen del indicador, es posible que haya más ítems que indicadores, pero nunca, más indicadores que ítems. Ejm:

12 indicadores ----- 8 ítems	INCORRECTO
5 indicadores ---- 20 ítems	CORRECTO

- El criterio de investigación establece que, por cada indicador mínimo se debe formular un ítem o reactivo.

**Nota:**

Si los indicadores e ítems están mal formulados, el instrumento empleado también lo estará, por lo tanto, toda la estadística también estará mal elaborada.

**Errores comunes:**

- Elaborar primero los ítems para luego buscar que indicadores le corresponde, a esto es lo que le llamamos el “método del cangrejo”



## Definiciones de términos:

### ✓ **Variable:**

Es un atributo, propiedad o cualidad manifiesta de un objeto o fenómeno que puede adoptar un número, valor o categoría. Es un concepto abstracto que debe convertirse a formas concretas observables o manipulables, susceptibles de ser medidas. Así, se tiene que cualquier acontecimiento, situación, conducta o característica individual, puede ser considerada una variable. De la variable se desprenden los indicadores. (Sanchez et al., 2018, pp. 125-126)

Pueden ser: Unidimensionales, multidimensionales o adimensionales (sin dimensiones).

### ✓ **Dimensión**

*Dimensión.* Componente significativo de una variable que posee relativa autonomía. En su sentido más estricto, la dimensión de una investigación es la designación que se hace de los diferentes planos o niveles por los cuales puede ser conducida la investigación. (Sanchez et al., 2018, p. 50)

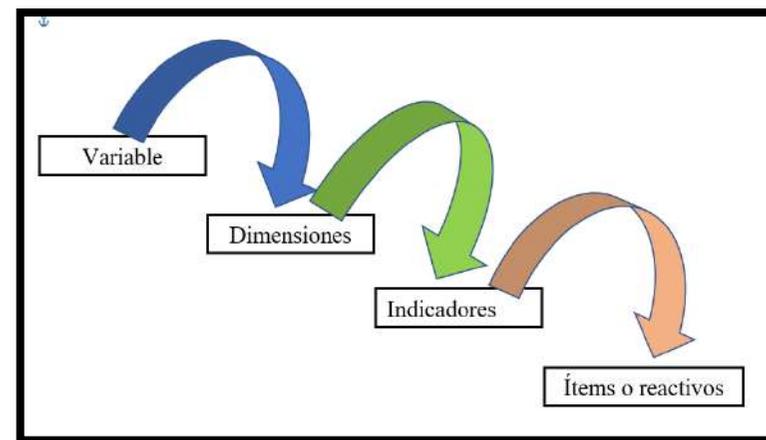
*Dimensión de la variable.* Referido al área o componente en el cual se inscribe la variable. Está muy vinculado a los conceptos. (Sanchez et al., 2018, p. 50)

- ✓ **Indicador.** Es altamente cuantificable y medible. Son aquellos elementos extraídos de la realidad que permiten cuantificar ciertas características medibles, y que posteriormente serán la base para el análisis e interpretación de resultados de acuerdo con los valores obtenidos. (Sanchez et al., 2018, p. 50)

- ✓ **Ítems o reactivo:** Elemento, pregunta o reactivo que configura una prueba, cuestionario o una entrevista y que se elabora o formula a partir de un indicador. (Sanchez et al., 2018, p. 82)

### **Importante.**

No todas las variables de estudio se pueden dividir en su segundo nivel en dimensiones, existen variables que por su complejidad requieren de subvariables, así como, también existen variables que no requieren dimensiones y en su segundo nivel contienen indicadores.



Fuente. Elaboración propia.

**Plantilla sugerida para la matriz de operacionalización de variables.**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
				-	
				-	
				-	

Nota:

La matriz de operacionalización se elabora por cada variable de estudio propuesta.

**CAPITULO III  
EL INFORME FINAL O TESIS**

**3.1. Estadística inferencial**

**a. Prueba de normalidad.**

Denominada también prueba de bondad o de ajuste, su importancia radica en que, a través de ella, se determinará si la prueba estadística a emplearse es paramétrica (si los datos siguen una distribución normal o simétrica) o es necesario una prueba no paramétrica (si los datos no tienen una distribución normal o asimétrica).

**3.2. Discusión de la investigación**

La discusión es considerada la parte más importante en una investigación, en este apartado se realiza la contrastación (Comparación) de los resultados obtenidos en nuestro estudio, comparándolos con el de los antecedentes, a fin de establecer semejanza o diferencias (si se asemeja o se antepone, si se corresponde o difiere), para finalmente tener el

respaldo teórico, de lo establecido en las bases teóricas.

**Figura 13.**  
*El proceso de discusión de la investigación.*



Fuente. Elaboración propia.

**Criterios a considerar en su elaboración.**

- Triangulación
- Limitaciones del estudio

**MODELO DE DISCUSIÓN:**

**Tema de ejemplo:** (Estudio de nivel 2, descriptivo)

“Procrastinación académica en los estudiantes de mecánica automotriz del I.E.S.T.P “Catalina Buendía de Pecho” de Ica”.

**Discusión:**

Las conductas procrastinadoras, es una problemática que se aprecia en todos los niveles educativos, tanto en educación básica regular, superior no universitaria, superior universitaria e inclusive en posgrado, los estudiantes que procrastinan no hacen un uso adecuado de sus tiempos para el cumplimiento de sus labores académicas, las cuales, muchas veces las dejan rezagadas para realizar otras actividades pocos productivas o de ocio, las mismas que les demanda mucho tiempo, cabe mencionar que las actividades de distracción son adecuadas, siempre y cuando estas se realicen en el momento adecuado, y sin perjudicar el cumplimiento de labores académicas, es por ello que los estudiantes deben ser responsables y saber administrar de manera idónea sus tiempos. Los resultados

obtenidos en el estudio evidencian que los estudiantes de la carrera profesional de Mecánica Automotriz poseen niveles altos y muy altos de procrastinación académica, esto debido a que más del 50% de los participantes han evidenciado los niveles descritos anteriormente, así mismo, un 39% ha considerado poseer un nivel regular. Estos resultados se corresponden a los obtenidos en el estudio realizado por Borjas (2016), quien obtuvo que el 53% de los participantes poseen niveles regulares de procrastinación, mientras que un 43,8% poseían un nivel alto. También se tiene a Carranza y Ramírez (2013), quienes realizaron un estudio sobre los niveles de procrastinación en estudiantes universitarios, teniendo como resultados que casi un 16% de los participantes presentan niveles altos de procrastinación, así mismo, Vallejos (2015), desarrollo un estudio para determinar la relación que existe entre la procrastinación académica y los factores de las reacciones ante las evaluaciones.

En cuanto a los resultados obtenidos en las dimensiones, el 47% de los participantes evidenciaron niveles altos y el 14%

un nivel muy alto, de la dimensión expectativa, por lo cual se infiere que los estudiantes tienden a postergar sus responsabilidades académicas, además sienten que no han tenido el éxito esperado, por lo que se manifiesta en ellos sensaciones de inconformidad e insatisfacción, perdiendo así el interés por el cumplimiento de las mismas. En la dimensión valoración, se obtuvo que un 42% y 18% mostraron niveles altos y muy altos, respectivamente, por lo que se puede afirmar que no se sienten atraídos, ni les resulta placentero cumplir con sus actividades académicas, finalmente, no se automotivan para el logro de sus objetivos propuestos. En la dimensión impulsividad, el 15% mostro niveles altos, mientras que el 33% niveles muy altos, lo cual indica que los estudiantes generalmente postergan sus responsabilidades debido a la acumulación de tareas pendientes y en otros casos, lo hacen, porque les es agradable la sensación de realizar sus actividades a última hora. Sobre lo expuesto, se tiene a referentes teóricos como Vásquez (2016), quien manifiesta que la procrastinación académica es la postergación de las tareas encomendadas, sean estas de tipo académicas, como en el

estudio, e incluso tareas asignadas en el entorno laboral. Además, Quant y Sánchez (2012), mencionan que la procrastinación académica se relaciona con la presencia de conductas de aplazamiento de las responsabilidades. Las limitaciones que ha tenido el estudio y que deben ser tomados en cuenta para próximas investigaciones, es que, se ha tenido como muestra de investigación a estudiantes de una sola carrera profesional, por lo que, si se desea obtener resultados de otras carreras profesionales, es necesario la aplicación de los instrumentos a esos grupos, otro aspecto a tomar en cuenta es que los estudiantes del II ciclo contienen el mayor número de participantes (71), por lo que, pese a haber ya cursado previamente un ciclo de estudio, estos estudiantes se muestran más responsables, a comparación de los que cursan el IV y VI ciclo. Finalmente, al ser un estudio de corte transversal, no se evalúa las variaciones de cada uno de los participantes, por ello, el estudio reporta los resultados obtenidos en un solo momento y se establecen conclusiones en función a ellos, es necesario que se realicen estudios de corte horizontal, a fin de determinar la variación en las respuestas de los

participantes y así poder obtener resultados más precisos de este fenómeno de estudio.

**Importante:**

\*El modelo presentado corresponde a un estudio descriptivo y Univariado, por ello la discusión se ha estructurado a nivel descriptivo.

\*En el caso de los estudios de nivel 3, 4 o 6, es decir, relacionales, explicativos o aplicativos, se debe tomar en cuenta la discusión a nivel descriptivo e inferencial.

\*en los artículos científicos, las limitaciones del estudio, se encuentran consignadas en el apartado de discusión.

**3.3. Conclusiones**

Las conclusiones se constituyen como las reflexiones finales del estudio realizado, por ello, se constituyen como la última parte del contenido del estudio, representando el discurso de cierre del mismo. Tienen como propósito dejar claro los resultados obtenidos en la investigación, el logro o no de los objetivos (general o específicos). “En esta parte del informe de investigación se recogen los resultados del estudio indicando la confirmación o no de las hipótesis u objetivos” (Sánchez et al., 2018, p. 35).

#### **Criterios a considerar.**

- Se deben redactar tantas conclusiones como objetivos se hayan planteado en el estudio (General y específicos), la finalidad es determinar si se cumplió o no el objetivo y cuales fueron estos resultados.
- No se debe hacer nuevos abordajes en este apartado, es decir, no debe existir información que previamente no se haya mencionado en el estudio, por lo que no es correcto describir nuevos temas en este punto.

- La redacción debe tener los elementos básicos de una buena redacción: *Concisión* (expresar las ideas con la menor cantidad de palabras, a fin de evitar redundancias), *claridad* (el lenguaje empleado debe ser sencillo y breve, se debe evitar clichés, jergas o muletillas) y *precisión* (a fin de evitar ambigüedades o mal interpretaciones).
- Como parte de la generación de producción intelectual y a fin de que el lector se contextualice en el tema de investigación, es necesario redactar un párrafo introductorio antes de adentrarse en el cuerpo de las conclusiones. Ejem:” Los resultados obtenidos en el estudio, han permitido concluir que”

#### **3.4. Recomendaciones**

Son llamadas también aportes o sugerencias del estudio por parte del o los investigadores. No necesariamente deben elaborarse tantas recomendaciones como conclusiones haya, ya que puede haber más recomendaciones que conclusiones.

El propósito de este apartado es brindar sugerencias o aportes, a la luz de los resultados alcanzados u obtenidos en el estudio, en razón a ello, las recomendaciones son elaboradas a fin de sugerir acciones para contrarrestar o afrontar el fenómeno identificado (en el caso de los estudios experimentales), o sugerir tomar en consideración aquellos aspectos que en el estudio no se han podido controlar o tuvieron aparición durante su desarrollo (Variables intervinientes, sesgos u otros). En el caso de los estudios experimentales, resaltar la importancia y relevancia del proceso seguido en el desarrollo de la propuesta, a fin de tomarla en cuenta en futuros estudios u otras realidades.

**Criterios a considerar en las recomendaciones.**

Las recomendaciones deben plantearse de acuerdo a:

1. Los resultados obtenidos (significativos), pueden ser por variables y/o dimensiones, aquellas variables o dimensiones en las que se han obtenido resultados **preocupantes o llamativos**.

Ejem:

<b>Variable:</b> Conocimiento de Métodos anticonceptivos.	<b>Categorías:</b> ✓ Alto: 7% ✓ Medio: 73% ✓ Bajo: 20%
En cuanto a la variable conocimiento, se ha podido observar que existe un nivel de conocimiento medio y bajo en cuanto al uso de métodos anticonceptivos, por lo que, se recomienda a los responsables del sistema educativo nacional o autoridades de salud, realizar campañas de sensibilización a fin de informar a los estudiantes sobre la importancia de conocer sobre su salud sexual y reproductiva, así como también de una vida sexual responsable.	

2. A los/las integrantes de la muestra de estudio, ya que ellos fueron la razón de realizar la investigación. Recomendación desde ámbito social.

Ejem:

<b>Tema de estudio:</b> Anemia en madres de niños menores de un año ...	<b>Muestra:</b> 86 madres del Centro Poblado Villacurì, distrito de Salas, Provincia y Región Ica.  <b>Resultados:</b> Anemia leve: 15% Anemia moderada: 55% Anemia severa: 30%
---	---

A las madres del Centro Poblado de Villacurì, se les sugiere informarse o concientizarse en la importancia que tiene una buena alimentación rica en Hierro, en los niños, en sus primeros años de vida, ya que pueden tener un déficit de aprendizaje, así como en el crecimiento y desarrollo de los menores. Recomendar a las madres de niños menores de seis meses, la importancia que tiene la lactancia materna exclusiva, en la prevención de anemia y desnutrición.

Así mismo, a las madres de niños entre los 6 a 11 meses, sobre la importancia del consumo de 5 alimentos al día, para evitar la deficiencia en hierro, estos alimentos deben ser ricos en hierro, pudiendo ser: sangrecita, hígado, bazo, espinacas, pescado, huevo, entre otros, es

importante, además, complementar la alimentación brindada con la administración del sulfato ferroso, brindado por el centro de salud donde se realizan los controles de los menores. Finalmente, se recomienda cumplir adecuadamente con sus controles de crecimiento y desarrollo para la prevención de enfermedades y tener niños sanos y fuertes, y cumplir con los tamizajes que permiten descartar la presencia o no de anemia.

3. A los **futuros investigadores**, para tomar como base el estudio realizado, así como ejecutarlo en otros contextos, otros diseños o niveles de investigación y empleado el instrumento validado por el o los investigadores (Instrumento creado o adaptado). Es una recomendación desde el punto de vista metodológico.

Ejem:

<b>Tema de estudio:</b> Anemia en madres de niños menores de un año ...	<b>Metodología:</b> Enfoque: cuantitativo Nivel: Descriptivo Diseño: No experimental de corte transversal
--	--

	<p><b>Antecedente:</b> Regional (Ica), para futuros estudios.</p> <p><b>Tipo de instrumento:</b> Adaptado/Creado por el responsable del estudio y sometido al proceso de validez y confiabilidad. *En el caso de los estandarizados (no es necesario su recomendación).</p>
<p>A los futuros investigadores, a fin de poder realizar otros estudios sobre anemia, teniendo en cuenta otros diseños de niveles superiores, o realizar programas que permitan generar un cambio positivo antes esta problemática de la salud pública. Así mismo, el estudio servirá como un precedente regional para ser considerado en futuras investigaciones. Finalmente, el instrumento de recolección de datos que se empleó fue sometido al proceso de validez por juicio de experto y al de confiabilidad, por lo que el instrumento es estandarizado y puede ser aplicado en otros contextos sea de la región o a nivel nacional, considerando las mismas características de la muestra de estudio.</p>	

4. A los **especialistas de la carrera profesional y estudiantes**, a fin de profundizar sobre el tema desarrollado y contribuir a la solución de las diversas problemáticas que existen. Recomendación desde el punto de vista profesional y académico.

Ejem:

<p><b>Tema de estudio:</b> Anemia en madres de niños menores de un año ...</p>	<p><b>Especialista:</b> Profesionales de enfermería</p> <p><b>Estudiantes:</b> Estudiantes del programa académico de Enfermería de la Universidad Autónoma de Ica.</p>
<p>A los profesionales de la salud, es decir personal de enfermería que, en ejercicio de sus funciones, a fin de crear estrategias para orientar a las madres en que tipos de alimentos deben consumir sus hijos y que sean ricos de hierro, así como tener en consideración que tipos de alimentos no se deben mezclar para evitar la deficiente absorción de hierro.</p> <p>A los estudiantes del programa académico de Enfermería, de la universidad Autónoma de Ica, a</p>	

fin de interesarse y profundizar en el desarrollo de estudios relacionados a la problemática de la Anemia, a fin de contribuir a su erradicación. Así como también a la propia institución, a fin de ejecutar acciones, como parte de su política de responsabilidad social, estableciendo alianzas o actividades de cooperación que contribuyan a la solución de esta problemática en el ámbito local y regional.

5. A los estudiosos e investigadores que deseen establecer relaciones entre variables cuyas correlaciones sean nulas, en este caso se recomienda NO EMPLEAR esta asociación o relación entre variables o dimensiones (Nulas), ya que el estudio demuestra que no son RELACIONABLES. Recomendación desde la estadística inferencial.

<b>Tema de estudio:</b> Nivel de conocimiento y práctica preventiva sobre parasitosis intestinal en madres de niños menores de	<b>Conclusión 3:</b> No existe relación entre la dimensión vías de transmisión y la variable práctica preventivas sobre parasitosis intestinal en madres de niños menores
---	--

5 años...	de 5 años...
Se recomienda no considerar en futuros estudios la relación entre la dimensión vías de transmisión y la variable práctica preventivas sobre parasitosis intestinal, ya que se ha demostrado que no existe relación entre ellas, se obtuvo un coeficiente de correlación $p=0,067$ y un p-valor de 0, 254 (25,4%), el cual es mayor al valor estándar, por lo que se aceptó la hipótesis nula.	

6. A los responsables o autoridades de la institución, empresa o colegios, así como a las autoridades regionales o nacional de salud, a fin de que tomen en cuenta las propuestas planteadas por el o los investigadores, a fin de corregir o emplear estrategias de solución que permitan realizar cambios positivos.

<b>Tema de estudio:</b> Nivel de conocimiento y práctica preventiva sobre parasitosis intestinal en madres de niños menores de 5 años...	<b>Institución:</b> Centro de Salud La Angostura, de la provincia y región de Ica. Red de Salud de Ica.
A las autoridades del	Centro de Salud La

Angostura, implementar programas educativos para afianzar los conocimientos de las madres sobre parasitosis intestinal. Realizar sesiones demostrativas a las madres que acuden al centro de salud, en cuanto a medidas de higiene, como el lavado de manos y alimentos, para la evitar la parasitosis intestinal. Realizar campañas de sensibilización a la comunidad, sobre temas alusivos a la problemática investigada.

A la Dirección Regional de Salud, capacitar al personal del centro de salud La Angostura, a fin de orientar a los padres de familia, brindando charlas informativas en la prevención de enfermedades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrasco, S. (2017). *Metodología de la investigación científica*. 2ª. Edic. Editorial San Marcos.
- Huaman, E., Anicama, E., Pachas, L., Uribe, M. y Cornejo, S. (2021). Procrastinación académica en los estudiantes de mecánica automotriz del I.E.S. T.P. Catalina Buendía de Pecho. *Rev. Diligentia*, (5); pp. 110-119. <https://autonomadeica.edu.pe/wp-content/uploads/2021/10/REVISTA-CIENTIFICA-2021-.pdf>
- Jaques, J. (2021). *Clima organizacional y su relación con la productividad laboral de los empleados de la municipalidad provincial de Pisco*. [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Ica]. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/788/1/Jose%20Fernando%20Jaques%20Tape.pdf>
- Ministerio de Salud del Perú (2017). Documento técnico. Plan Nacional para la reducción y Control de la Anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el

Perú: 2017-2021.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

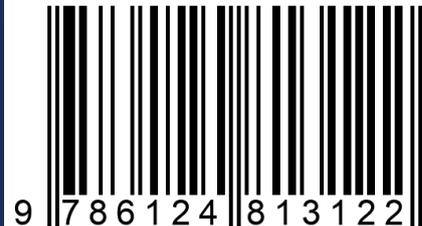
Pérez Palma, M. (2016). Asociación entre el dolor mecánico de cuello y la medición del rango articular cervical en pacientes atendidos en el Hospital Essalud Félix Torrealva Gutiérrez – Ica durante el mes de marzo del año 2016. [Tesis de pregrado, Universidad Alas Peruanas].

Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía. K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE ICA

ISBN: 978-612-48131-2-2



9 786124 813122