

Seminario de Titulación

Técnicas e instrumentos
de recolección de datos
cuantitativos

Clase 3

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS MBA

La excelencia no se improvisa



1. INTRODUCCIÓN DE LA CLASE

Esta clase está enfocada en la profundización de las técnicas y herramientas de recolección de datos en la investigación cuantitativa. El objetivo de esta clase es que se desarrollen elementos relacionados directamente con la administración de empresas, de modo que, los estudiantes puedan definir y utilizar, más adelante, estos recursos en su quehacer investigativo.

El desarrollo de la clase entonces, consistirá en el recorrido por tres temas fundamentales en la investigación: la observación, la revisión documental, escalas para medir actitudes. Una vez desarrolladas estas técnicas y herramientas, se terminará con los criterios de confiabilidad y validez.

Clase 3:

3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuantitativos

Ilustración 1: Técnicas e instrumentos de recolección de datos



Fuente: Imagen elaborada con Napkin.IA. (19 de enero de 2025).

La recolección de datos en la metodología de la investigación requiere el uso de métodos rigurosos y herramientas específicas para garantizar la precisión y la validez de la información obtenida. Para [Medina Romero et al. \(2023\)](#) una técnica de investigación “es un procedimiento sistemático utilizado para recopilar y analizar información con el fin de resolver un problema o responder a una pregunta de investigación” (p. 12), mientras que, para los mismos autores, una herramienta de investigación es un instrumento “específico utilizado para recopilar y analizar información en el proceso de investigación” (p.12). Es decir, son cosas distintas que tienen un fin en común: la recolección de datos, como se muestra en el cuadro a continuación

Tabla 1: Técnicas y herramientas de recolección de datos

Aspecto	Técnica de Recolección de Datos	Herramienta de Recolección de Datos
Definición	Procedimiento o método general que se utiliza para obtener información de los participantes o fuentes de estudio de acuerdo con el objetivo planteado.	Instrumento o recurso concreto y tangible que se usa para ejecutar la técnica y registrar la información.
Nivel de Abstracción	Más general, establece el enfoque del proceso de obtención de datos.	Más específico, detalla el medio o soporte físico/digital para la recolección de datos.
Relación con el Proceso	Orienta el "cómo" se recolectarán los datos.	Indica el "qué" se usará para recolectar los datos dentro del enfoque determinado por la técnica.
Dependencia	Puede ejecutarse sin depender de una herramienta específica (ejemplo: observar sin usar tecnología).	Depende de la técnica para definir su uso adecuado y contexto.
Propósito	Establecer las directrices para recolectar datos de manera sistemática y alineada a los objetivos de la investigación.	Recopilar y registrar la información de manera precisa y organizada para el análisis posterior.
Aplicación	Determina el tipo de interacción con los sujetos (entrevista, encuesta, observación, análisis documental, grupo focal, experimentos).	Proporciona el formato o soporte (cuestionario, notas, grabadora, software de análisis, formulario digital, test psicométricos).

Fuente: Elaborado por la autora.

APRENDE MAS 1: A través de la siguiente presentación sobre la medición en la investigación cuantitativa, puedes observar con mayor profundidad las diferentes herramientas y técnicas de medición en la investigación cuantitativa.

3.1. *La observación*

En el amplio campo de la investigación la observación puede ser entendida por algunos como un método; para otros es una técnica; y aun cuando existen puntos de contacto entre método y técnica, existe una diferencia esencial; al primero lo determina en gran medida el área de estudio al que corresponde la investigación, mientras que la segunda es aplicable independientemente del área de estudio; en este sentido y para fines de este documento definiremos a la observación como una técnica que mediante la aplicación de ciertos recursos permite la organización, coherencia y economía de los esfuerzos realizados durante el desarrollo de una investigación; de esta forma, esta técnica tendrá una organización y una coherencia dependiente al método utilizado. (Campos y Lule, 2012, p. 47)

La observación es una técnica fundamental para el estudio del comportamiento humano u organizacional. De hecho, para los investigadores en administración, la observación es una herramienta que permite obtener una gran cantidad de información sobre los individuos o las organizaciones con los que trabaja, en varios de los contextos en los que puede aplicarse.

Ilustración 2: La observación



Fuente: Imagen descargada de FreePik (19 de enero de 2025), con el prompt: científico realizando observación como tecnica de recolección de datos.

Por ello, debemos reconocer que la observación no se trata únicamente del hecho de ver, sino que debe haber un entrenamiento que permita al investigador determinar cuáles son los objetos de su observación y debe saber que estos elementos están atravesados por todo el contexto que se observa y los detalles relacionados con este. En ese sentido, el observador conoce a los elementos de su estudio, es decir es un experto que observa un hecho de forma sistemática.

Para Piovani (2018) la observación puede ser estructurada o no estructurada, la que depende de los objetivos del estudio. Entiéndase, que para un enfoque cuantitativo, se elige la investigación estructurada, en la medida en que la valoración de la realidad es más objetiva.

Para autores como Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la observación es una técnica de recolección de datos principalmente cualitativa, no obstante, es una técnica, que si se usa de modo estructurado, puede emplearse para recolectar datos cuantitativos. Para estos autores, se puede hablar de los siguientes tipos de observación:

Ilustración 3: Comparación de enfoques de observación en la investigación



Fuente: Imagen elaborada con Napkin.IA. (19 de enero de 2025)

Tabla 2: Tipos de observación

Observación no participante o pasiva	Observación participante
<p><i>El investigador únicamente cumple con su rol de observador, no interfiere en la situación:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Indirecta: El investigador no está en el contexto en el momento en el que algo ocurre, por ejemplo, observa una grabación.</i>• <i>Directa: El investigador está en el campo pero no interviene, por ejemplo, uso de cámara de Gesell.</i>	<ul style="list-style-type: none">• De participación moderada: El investigador busca un equilibrio entre la participación y la observación, en el que el observador interactúa ocasionalmente con los sujetos de estudio para solicitar aclaraciones o profundizar en ciertos aspectos.• De participación activa: El investigador participa de las actividades mientras registra lo que ocurre en el contexto.• Participante o completa: Observación de participación activa, es un participante más en el contexto.

Fuente: Elaborado por la autora

3.2. *La revisión documental*

Ilustración 4: Mujer revisando documentos en una biblioteca



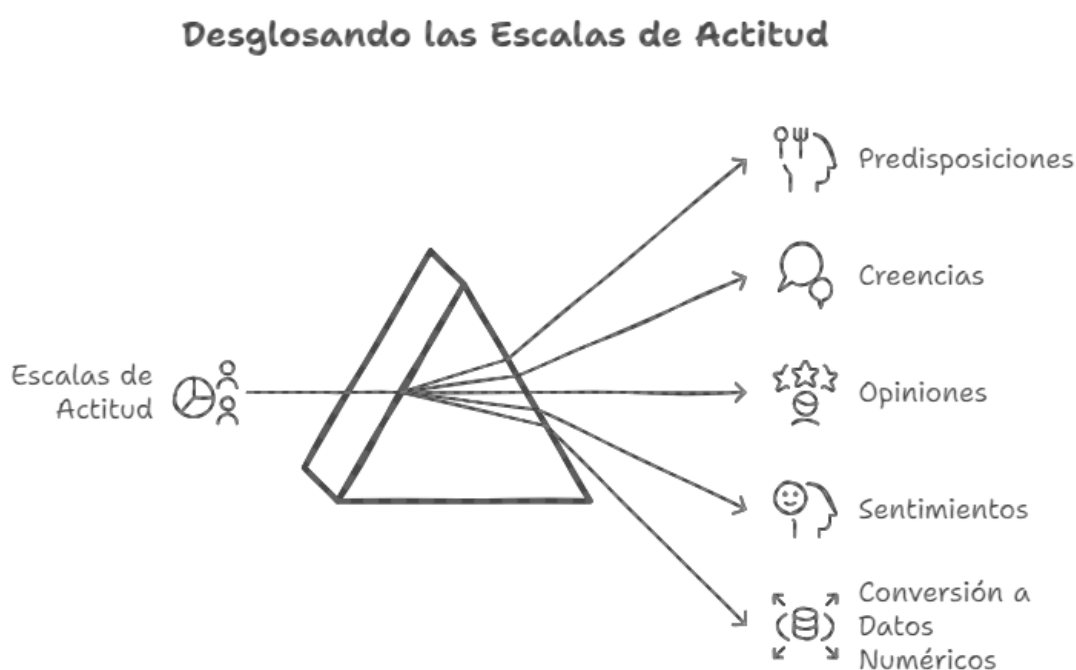
Fuente: Imagen descargada de FreePik (19 de enero de 2025), con el prompt: investigador realizando investigación en una biblioteca

Este método consiste en recopilar, analizar e interpretar información de documentos relevantes, en el caso de la administración de empresas, podemos afirmar que estos documentos podrían ser: libros, artículos científicos, expedientes o informes de las organizaciones, estados financieros. En ese sentido, la revisión documental permite corroborar información, identificar inconsistencias y contextualizar los hallazgos en el marco del caso evaluado.

Para Arias-Odón (2023), la obtención de los datos de la investigación documental, se basa en la búsqueda de datos secundarios, es decir, de datos obtenidos por otros investigadores o instituciones y, en todas las ciencias, se constituye en un elemento esencial para el diseño de una investigación porque proporciona información relevante sobre otros diseños, los marcos teóricos desde donde se abordan determinadas temáticas o la población donde se han aplicado. Su principal propósito es el de interpretar y reflexionar sobre la información obtenida a través de un método sistemático y, usualmente es el paso inicial o complementario de investigaciones más amplias, especialmente en la ruta cuantitativa, pues, permite obtener información para complementar a la recolección de datos.

3.3. Escalas para medir actitudes

Ilustración 5: Escalas para medir actitudes



Fuente: Imagen elaborada con Napkin.IA. (19 de enero de 2025)

Las escalas para medir actitudes son herramientas utilizadas en investigaciones para evaluar las predisposiciones, creencias, opiniones o sentimientos de las personas hacia un objeto, tema o situación específica. De este modo, las escalas convierten actitudes subjetivas en datos numéricos para su análisis estadístico, a través de la presentación de afirmaciones a las que los participantes responden siguiendo un formato estándar, como opciones de elección o rangos numéricos.

Aldana de Becerra, Caraballo Martínez y Babativa Novoa (2016) definen a las actitudes como una predisposición aprendida para responder con coherencia (ya sea de modo favorable o no) frente a un objeto, un ser vivo, una actividad, concepto o símbolo.

Las actitudes suelen componerse de tres dimensiones:

- Cognitiva: Creencias y pensamientos sobre el objeto.
- Afectiva: Sentimientos hacia el objeto.
- Conductual: Predisposición a actuar de cierta manera respecto al objeto.

Puedes aprender cómo hacerlas en este artículo: García Sánchez, J., Aguilera Terrats, J. R., y Castillo Rosas, A. (2011). *Guía técnica para la construcción de escalas de actitud*. *Odiseo, revista electrónica de pedagogía*, 8 (16). <http://www.odiseo.com.mx/2011/8/16/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.html>

Ilustración 6: Pasos para construir un instrumento



Fuente: Elaborado por la autora

Principales escalas para medir actitudes:

Tabla 3: Principales escalas para medir actitudes

Escala	Descripción	Ventajas	Desventajas	Ejemplo
Escala de Likert	Serie de afirmaciones donde los participantes indican su grado de acuerdo en una escala ordinal (generalmente 5-7 puntos).	Fácil de construir y analizar. Permite evaluar matices en las actitudes.	Puede ser subjetiva si las afirmaciones no están bien redactadas.	"La capacitación mejora el desempeño": 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo).
Escala de Thurstone	Afirmaciones valoradas por expertos según su favorabilidad hacia un tema; el participante selecciona con cuáles está de acuerdo.	Precisa en el nivel de actitud.	Compleja y requiere mucho tiempo para diseñar y validar.	Lista de afirmaciones con puntajes asignados, el participante selecciona las que representan su actitud.
Escala de Guttman	Afirmaciones ordenadas jerárquicamente según intensidad; acuerdo con una implica, acuerdo con las menos intensas.	Evalúa consistencia en actitudes.	Difícil de construir y validar.	"Me interesa saber sobre medición del desempeño" → "Apoyo programas mejoramiento del desempeño" → "Participo en proyectos de mejora del desempeño".
Diferencial Semántico	Pares de adjetivos opuestos donde el participante marca su percepción en una escala intermedia.	Captura matices afectivos de las actitudes.	Subjetiva si los términos no son claros.	Capacitación en las organizaciones: Útil <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Inútil; Importante <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Irrelevante.
Escalas Sociométricas	Evalúan aceptación, rechazo o preferencias dentro de un grupo.	Útil en contextos grupales, como educativos o laborales.	Limitada a pequeños grupos; puede generar conflictos si	Elegir a un compañero con el que le gustaría trabajar y uno con el que no.

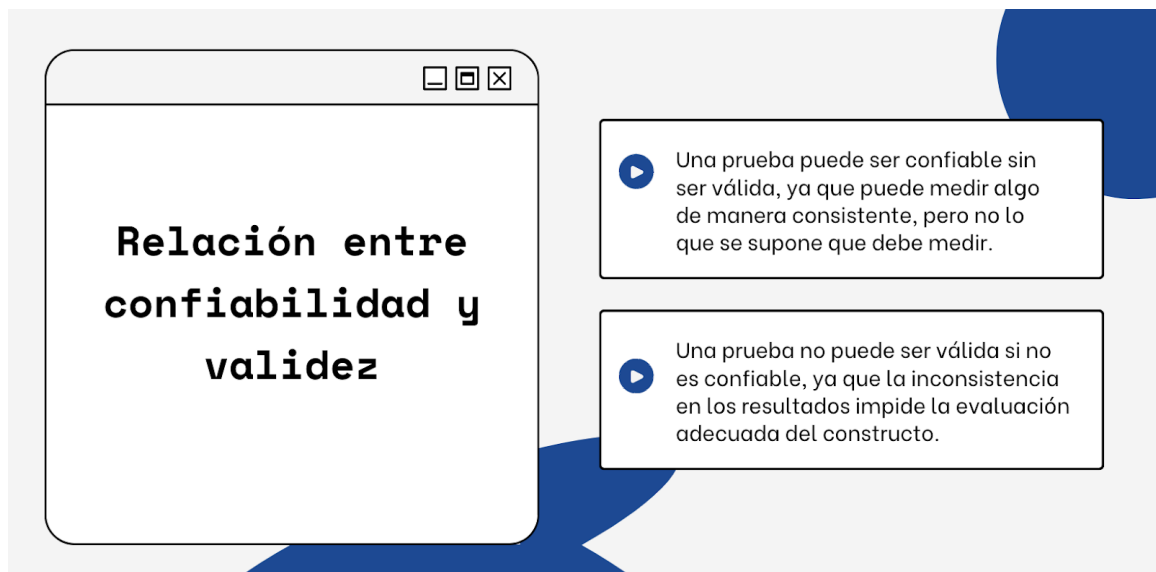
				no se maneja bien.
Escala de Osgood	Similar diferencial semántico, pero mide significado emocional de un concepto.	al	Útil para captar sentimientos profundos.	Similar al diferencial semántico; depende de una buena selección de adjetivos.
				"Capacitación en las organizaciones": Fascinante <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aburrida; Innovadora <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tradicional.

Fuente:Elaborada por la autora

APRENDE MÁS 2: Entre las escalas más comunes para obtener datos encontramos las escalas Likert, en la presentación que observarás a continuación podras familiarizarte con cómo hacerlas.

3.4. Criterios de confiabilidad y validez

Ilustración 7: Relación entre confiabilidad y validez



Fuente: Elaborada por la autora

Las técnicas de evaluación, tienen como propósito operacionalizar un constructo hipotético, es decir, traducirlo en términos medibles mediante un instrumento. Esto resalta la importancia de la validez del constructo, que asegura que el instrumento realmente mida lo que afirma medir. Además, se debe considerar la precisión del instrumento, ya que toda

medición incluye cierto grado de error, y evaluar en qué medida refleja los valores verdaderos de la variable estudiada (Argibay, 2006).

Por ello, la confiabilidad y la validez son propiedades necesarias para garantizar que los resultados de la información sean precisos y relevantes, de modo que se evite el sesgo en los instrumentos de recolección de datos o de evaluación.

En la administración de empresas, la toma de decisiones basada en evidencia es clave para el éxito organizacional. Para recopilar información precisa, se emplean diversos instrumentos de investigación, como cuestionarios, entrevistas, encuestas y métricas de desempeño. Sin embargo, la calidad de los datos obtenidos depende de que estos instrumentos sean válidos y confiables. La validez asegura que el instrumento mide realmente lo que se propone medir, mientras que la confiabilidad garantiza que los resultados sean consistentes y reproducibles.

A continuación, profundizaremos en los conceptos de confiabilidad y validez, explorando sus tipos, métodos de evaluación y su impacto en la administración de empresas. Además, presentaremos ejemplos prácticos para ilustrar su aplicación en entornos corporativos.

Ilustración 87: Confiabilidad y Validez de una prueba psicométrica

Determinar la naturaleza de una prueba para su uso efectivo.



Confiabilidad

Asegura consistencia en los resultados



Validez

Garantiza medición precisa

Fuente: Imagen generada con Napkin IA. (19 de enero de 2025)

Confiabilidad

Se refiere al grado en que una prueba produce resultados consistentes y estables a lo largo del tiempo y en diferentes condiciones. Es decir, mide la precisión de la prueba. Si una

prueba es confiable, cualquier variación en los resultados se debe principalmente a las diferencias individuales y no a errores en la medición.

Tabla 4: ¿Cómo se establece la confiabilidad?

Tipo de Confiabilidad	Descripción	Indicadores
Prueba-Reprueba	Evalúa la estabilidad de los resultados al aplicar la prueba en dos momentos distintos a las mismas personas.	Coefficiente alto indica estabilidad temporal de los resultados.
Consistencia Interna	Mide la coherencia entre los ítems que evalúan el mismo constructo.	Coefficiente alfa de Cronbach, siendo aceptable un valor > 0.70.
Interjueces	Determina el nivel de acuerdo entre diferentes evaluadores que califican la misma prueba.	Especialmente relevante en pruebas subjetivas, como entrevistas o proyectivas.
Formas Paralelas	Compara los resultados de dos versiones equivalentes de la misma prueba aplicadas a la misma muestra.	Indicador de equivalencia entre las versiones del instrumento.

Fuente: Elaborado por la autora

La confiabilidad de un instrumento de medición hace referencia a su estabilidad y coherencia en la obtención de resultados. Un instrumento confiable debe producir datos similares cuando se aplica en condiciones similares. Veamos algunos ejemplos que se pueden aplicar en la administración de empresas:

1. Prueba-reprueba

Ejemplo: Un cuestionario sobre motivación laboral que arroja respuestas similares en aplicaciones separadas por un mes tiene alta confiabilidad prueba-reprueba.

2. Consistencia interna

Ejemplo: Si un test de cultura organizacional contiene ítems que evalúan valores empresariales, pero las respuestas son inconsistentes, el instrumento tendrá baja confiabilidad de consistencia interna.

3. Fiabilidad interevaluador

Ejemplo: Si dos gerentes califican el desempeño de un empleado y sus evaluaciones son coherentes, el instrumento tiene alta fiabilidad interevaluador.

Validez

Indica si una prueba mide realmente lo que pretende medir. Es el criterio más importante, ya que garantiza que los resultados son relevantes y útiles para el propósito de la evaluación.

Tabla 4: Tipos de validez

Tipo de Validez	Descripción	Indicadores
Validez de Contenido	Evalúa si los ítems representan adecuadamente el constructo que se desea medir.	Es fundamental en pruebas educativas o laborales que deben cubrir completamente las habilidades evaluadas.
Validez de Criterio	Determina la relación entre los resultados de la prueba y un criterio externo.	- Concurrente: Compara resultados con una medida externa simultánea.
		- Predictiva: Predice resultados futuros, como desempeño laboral o académico.
Validez de Constructo	Verifica si la prueba mide el constructo teórico que pretende evaluar.	- Convergente: Coincide con otras pruebas que miden el mismo constructo.
		- Discriminante: Difiere de pruebas que evalúan constructos distintos.
Validez Aparente	Evalúa si la prueba parece adecuada y relevante para los evaluados.	Influye en la aceptación por parte de los usuarios, aunque no es un criterio técnico riguroso.

Fuente: Elaborado por la autora

La validez de un instrumento de medición indica el grado en que realmente mide la variable que se quiere estudiar. Si un instrumento tiene baja validez, sus resultados pueden llevar a conclusiones erróneas que afecten la toma de decisiones empresariales. Vamos a ver ejemplo de cada tipo en la administración de empresas:

1. Validez de contenido

Ejemplo: En una encuesta de satisfacción del cliente, si solo se evalúa el precio del producto y no otros factores como la atención al cliente o la calidad, el instrumento tendrá baja validez de contenido.

2. Validez de criterio

Ejemplo: Un test de aptitudes gerenciales que prediga correctamente el desempeño futuro de un líder empresarial tiene alta validez predictiva.

3. Validez de constructo

Ejemplo: Si un cuestionario de liderazgo mide solo habilidades técnicas pero no incluye aspectos motivacionales o de comunicación, tendrá baja validez de constructo.

Métodos para evaluar la validez

Algunos métodos utilizados para evaluar la validez incluyen:

Consulta con expertos: Especialistas en la materia evalúan si el instrumento cubre los aspectos clave de la variable de estudio.

Pruebas piloto: Se aplican pruebas preliminares para detectar posibles errores o sesgos en los ítems.

Análisis factorial: Técnica estadística que permite identificar si los elementos del instrumento están alineados con los constructos teóricos.

Los principios de validez y confiabilidad son esenciales en diversas áreas de la administración de empresas:

Recursos humanos

Evaluaciones de desempeño: Medición de habilidades y productividad de los empleados.

Encuestas de clima organizacional: Evaluación de la satisfacción y motivación de los trabajadores.

Procesos de selección: Pruebas psicométricas y entrevistas para evaluar la idoneidad de los candidatos.

Ejemplo: Un test de personalidad aplicado en una empresa que muestra resultados inconsistentes tendrá baja confiabilidad y afectará la selección de empleados.

Marketing

Encuestas de satisfacción: Evaluación de la percepción de los clientes sobre productos y servicios.

Estudios de mercado: Análisis de tendencias y comportamiento del consumidor.

Ejemplo: Si una encuesta sobre hábitos de compra arroja respuestas incoherentes al repetirla, se reducirá la confiabilidad de los datos obtenidos.

Finanzas

Análisis de riesgos: Evaluación de la viabilidad financiera de un proyecto.

Indicadores de rentabilidad: Medición del desempeño económico de la empresa.

Ejemplo: Un modelo de evaluación de inversión con baja validez no reflejará correctamente el riesgo de un proyecto.

Estrategia corporativa

Planes de negocio: Diagnósticos internos y análisis de competencia.

Investigaciones de mercado: Evaluaciones para definir estrategias de crecimiento.

Ejemplo: Si se usa un modelo de evaluación de mercado que no mide adecuadamente la demanda, la empresa podría tomar decisiones equivocadas.

3.4.1. Desafíos frente a los criterios de confiabilidad y validez

En la aplicación de encuestas es imprescindible, garantizar la confiabilidad y la validez es fundamental, pero es complejo. Uno de los principales obstáculos para la confiabilidad radica en la consistencia de los resultados a través del tiempo, los evaluadores y las condiciones de aplicación. Factores como el estado emocional del evaluado, el entorno físico o incluso el nivel de preparación del investigador o evaluador pueden introducir variabilidad en los puntajes obtenidos, comprometiendo la confiabilidad test-retest o la consistencia interna de la prueba. Además, en contextos multiculturales, es necesario asegurarse de que las adaptaciones lingüísticas y culturales no alteren la equivalencia en la medición, lo que puede afectar tanto la confiabilidad como la interpretación de los resultados.

En cuanto a la validez, el desafío principal es demostrar que la prueba mide con precisión lo que pretende evaluar. La validez de contenido puede estar en riesgo si los ítems no representan adecuadamente el constructo estudiado, mientras que la validez de criterio puede verse limitada si no se cuenta con medidas externas sólidas para comparar los resultados.

3.5. Operacionalización de las variables

La operacionalización de variables es un concepto clave en la investigación social y científica, y cobra especial relevancia en la administración de empresas, donde la precisión y la claridad en la recolección de datos son fundamentales para la toma de decisiones estratégicas. En esencia, este proceso implica convertir conceptos abstractos o teóricos en

elementos específicos y medibles que permitan analizar, interpretar y actuar con base en evidencia. La capacidad de traducir ideas en indicadores concretos es crucial para medir el desempeño organizacional, identificar áreas de mejora y evaluar la efectividad de las estrategias empresariales.

Operacionalizar una variable significa definir un concepto de forma tal que pueda ser medido y estudiado. Esto implica desarrollar definiciones operacionales claras y precisas que permitan capturar información válida y fiable. Por ejemplo, términos como "motivación laboral", "calidad de servicio" o "eficiencia operativa" son conceptos amplios y subjetivos. La operacionalización los transforma en indicadores específicos, como el número de tareas completadas por empleado, las calificaciones de satisfacción obtenidas en encuestas de clientes o los costos asociados a los procesos operativos.

En el contexto empresarial, la operacionalización de variables no solo se utiliza para investigaciones académicas, sino también para el monitoreo y la evaluación de indicadores clave de rendimiento (KPIs). Esto ayuda a los líderes organizacionales a fundamentar sus decisiones con datos concretos y alineados con los objetivos estratégicos de la empresa.

La administración de empresas se enfrenta constantemente a desafíos relacionados con la interpretación y medición de conceptos abstractos. Por ejemplo, ¿cómo puede una organización medir la "innovación" o determinar el nivel de "compromiso de los empleados"? Sin un proceso adecuado de operacionalización, estos conceptos quedan abiertos a interpretaciones subjetivas y carecen de utilidad práctica para la toma de decisiones.

La operacionalización de variables es esencial por varias razones:

Claridad en la Investigación: Ayuda a definir exactamente qué se quiere medir y cómo se va a medir, reduciendo la ambigüedad.

Comparabilidad: Permite realizar comparaciones entre estudios, departamentos o períodos de tiempo al utilizar indicadores consistentes.

Evaluación Objetiva: Garantiza que los datos recopilados sean representativos y útiles para tomar decisiones estratégicas y operativas.

Apoyo a la Toma de Decisiones: Facilita la transformación de datos en información valiosa y accionable, promoviendo estrategias empresariales más efectivas.

El proceso de operacionalización implica varios pasos básicos que aseguran que las variables estén correctamente definidas y sean medibles:

Selección de Variables: Identificar qué conceptos son relevantes para el estudio o análisis. Las variables pueden ser independientes (causas), dependientes (resultados) o intervinientes (factores que afectan la relación entre las variables principales).

Definición Conceptual: Establecer una definición teórica que explique el concepto. Por ejemplo, "productividad laboral" se podría definir como la cantidad de tareas completadas en un período de tiempo.

Definición Operacional: Convertir la definición teórica en parámetros concretos y medibles. Siguiendo el ejemplo anterior, la productividad laboral podría operacionalizarse como el número de informes entregados por empleado cada mes.

Selección de Indicadores: Elegir las herramientas o métricas que se utilizarán para medir la variable. Estos pueden incluir encuestas, análisis estadístico, observaciones directas, etc.

Validación y Pruebas Piloto: Asegurarse de que los indicadores seleccionados son adecuados y representan fielmente el concepto que se desea estudiar. Esto se puede lograr mediante pruebas piloto y ajustes según los resultados obtenidos.

Recolección de Datos: Implementar las herramientas de medición y recopilar los datos que proporcionarán evidencia sobre la variable estudiada.

Análisis e Interpretación: Utilizar los datos recopilados para entender la variable, identificar patrones y tomar decisiones estratégicas basadas en evidencia.

Para ilustrar este proceso, imaginemos que una empresa desea medir la **satisfacción del cliente** como parte de su estrategia de mejora continua. Este concepto abstracto requiere ser definido y operacionalizado para poder ser analizado de manera efectiva.

Definición Conceptual: La satisfacción del cliente es la percepción positiva o negativa que tienen los consumidores sobre el servicio o producto recibido.

Definición Operacional: Para medir este concepto, la empresa puede utilizar los siguientes indicadores:

Encuestas de Opinión: Incluir preguntas sobre la calidad del servicio, la rapidez en la atención y la resolución de problemas.

Índice de Repetición: Porcentaje de clientes que vuelven a comprar o utilizar el servicio.

Valoraciones en Línea: Puntuaciones y comentarios en plataformas digitales como Google Reviews o redes sociales.

Instrumentos de Recolección: La empresa decide implementar encuestas digitales, entrevistas presenciales y análisis de datos recopilados en redes sociales para capturar la percepción de los clientes.

Validación: Se llevan a cabo pruebas piloto para ajustar las preguntas de las encuestas y garantizar que los indicadores sean relevantes y útiles.

Recolección de Datos: Se recopilan las respuestas de los clientes y se analizan las tendencias para identificar áreas de mejora.

Consideraciones Éticas y Técnicas

Al operacionalizar variables en la administración de empresas, es importante considerar aspectos éticos y técnicos. Por ejemplo:

Privacidad: Garantizar que los datos de los clientes se recopilen y almacenen de manera segura, respetando la confidencialidad.

Validez y Fiabilidad: Asegurar que los indicadores seleccionados realmente representan el concepto estudiado y que los resultados sean consistentes.

Transparencia: Comunicar claramente los objetivos del estudio y cómo se utilizarán los datos para evitar malentendidos o desconfianza.

La operacionalización de variables es un proceso esencial en la administración de empresas para convertir conceptos abstractos en herramientas de análisis concretas y accionables. Al definir, medir y analizar variables de manera precisa, las organizaciones pueden tomar decisiones fundamentadas, optimizar sus estrategias y adaptarse con éxito a las demandas del mercado. Este enfoque basado en evidencia no solo mejora la eficiencia interna, sino que también fortalece la relación con los clientes y garantiza el crecimiento sostenible en el largo plazo.

APRENDE MAS 3

En este apartado aprenderemos sobre cómo realizar la operacionalización de variables, partiendo de la definición de una variable. Esto es necesario porque nos lleva a la operacionalización de variables, que se trata de un proceso de definición de las variables a estudiarse para evaluar el modo en que estas pueden ser medidas de modo coherente en nuestra investigación

Referencias Bibliográficas:

Aldana de Becerra, G., Carballo Martínez, G. y Babativa Novoa, D. (2016). Escala para Medir Actitudes hacia la Investigación (eacin): validación de contenido y confiabilidad. *Aletheia, Revista de Desarrollo Humano Educativo y Social Contemporáneo*. 8 (2), 104-121. DOI: 10.11600/21450366.8.2aletheia.104.121

Arias-Odón, F. (2023). Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones sistemáticas. *Universidad Rafael Belloso Chacín*, 31(22), 9-28. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9489470.pdf>

Arbach, K., Bazán, S., y Vaiman, M. (2021). El Inventario de Evaluación de la Personalidad (PAI): una revisión sistemática sobre su uso en el contexto legal. *Papeles del Psicólogo*, 42(2), 143-151. <https://dx.doi.org/10.23923/pap.psicol.2959>

Campos, G. y Lule, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai*, VII (13), 45-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>

Cardenal, V., Sánchez, M., y Ortiz-Tallo, M. (2007). Los trastornos de personalidad según el modelo de Millon: una propuesta integradora. *Clínica y Salud*, 18(3), 305-324. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742007000300004&lng=es&tlng=es.

González Fernández, Jorge, Tiffon, Bernat-N. (2022). *Atlas forense gráfico-psicométrico: perspectivas de la psicopatología criminal y forense*. J.M. Bosch

Jiménez Gómez, F. (2012). *Evaluación psicológica forense*. Ciencias de la seguridad

Medina Romero, M., Rojas León, R., Bustamante Hoces, W., Loaiza Carrasco, R., Martel Carranza, C. y Castillo Acobo, R. (2023). *Metodología de la investigación. Técnicas e instrumentos*. Instituto universitario de innovación, ciencia y tecnología. DOI: 10.35622/inudi.b.080

Ortiz-Tallo, M., Cardenal, V., Ferragut, M. y Santamaría, P. (2017). Fiabilidad del inventario de evaluación de la personalidad (PAI) en contextos chilenos y diferencias entre población general y clínica. *Revista Mexicana de Psicología*, 34(2). 110-124. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243057743004.pdf>

Piovani, J.I. (2018). La observación. En Archenti, N., Marradi, A. y Piovani, J.I. *Manual de metodología de las ciencias sociales*. Siglo XXI.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (19 de enero de 25) *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed. <https://dle.rae.es>

Tiffón, B. N. (2008). *Psicología y psicopatología clínica, legal, jurídica, criminal y forense*. Bosch Editor.

Definición de los términos:

1. Constructo: Según el Diccionario de la Real Academia Española (RAE, 19 de enero de 2025), se trata de una construcción teórica para comprender un problema determinado.



La excelencia no se improvisa

síguenos

