

Importancia de la implementación de controles durante la recolección de información, para la integración de una base de datos confiable, utilizando la encuesta como instrumento

Importance of implementing controls during the collection of information, for the integration of a reliable database, using the survey as an instrument.

Ana Karelia Osuna Guillén*

Resumen

Se sabe que al llevar a cabo una investigación se tiene que seguir una serie de pasos, los cuales son conocidos y abordados por numerosos autores, estos no suelen profundizar en los controles que hay que aplicar en dos etapas fundamentales; la recolección de la información y creación de una base de datos confiables. En específico las acciones que hay que realizar en estas fases de la investigación son de gran relevancia para garantizar que el proceso se desarrolle conforme a lo planeado, evitando errores y minimizando sesgos en la información. En esta investigación se describen estos controles que no solo aseguran la validez y confiabilidad de los datos, sino que también permiten reflejar con mayor precisión la realidad del objeto estudiado.

Palabras clave: investigación, controles, datos, confiabilidad, recolección, base de datos.

Abstract

It is known that when carrying out an investigation, a series of steps must be followed, which are known and addressed by numerous authors; these do not usually delve into the controls that must be applied in two fundamental stages; the collection of information and the creation of a reliable database. Specifically, the actions that must be conducted in these phases of the investigation are relevant to guarantee that the process develops as planned, avoiding errors and minimizing biases in the information. This research describes these controls that not only ensure the validity and reliability of the data but also allow for a more accurate reflection of the reality of the object studied.

Key words: research, controls, data, reliability, collection, database.

Introducción

En nuestra vida cotidiana utilizamos productos e información derivados de investigaciones, especialmente aquellas desarrolladas mediante el método científico. Este tipo de investigaciones se distinguen por su rigurosidad, organización y sistematicidad, tal como señalan Hernández - Sampieri (et al., 2006). En el mismo sentido, Scheler (citado por Ander-Egg, 1977), sostiene que la ciencia como resultado de este proceso, constituye un conjunto de conocimientos fundamentados, verídicos y confiables, obtenidos mediante un método ordenado, sistemático y demostrable; Tamayo (2003) destaca que la investigación científica busca obtener información relevante y fidedigna

mediante procesos sistemáticos donde obtiene datos de fuentes primarias y los sistematiza para generar nuevos conocimientos.

La investigación científica implica una serie de etapas y pasos lógicos, que pueden variar en número según el autor que los describe. Ander-Egg (1977) considera trece pasos, entre ellos cabe destacar dos, que son de gran relevancia, la “recopilación de datos” y la “elaboración de los datos”, ya que del cuidado con que se realicen estas etapas dependerá la veracidad de la información obtenida. En cada una de las etapas y específicamente en las que se mencionaron anteriormente se deben seguir controles que garanticen la confiabilidad y certeza de la información, dichos controles se refieren a

* Ana Karelia Osuna Guillén
Licenciada en trabajo social. Universidad Internacional de La Paz / Carretera Transpeninsular Km 11 Chametla, 23205 La Paz, B.C.S. Correo electrónico karelia.169501@gmail.com
ORCID: 000900029303712X

acciones cuidadosas que minimicen los errores. El objetivo de aplicar dichos controles según Méndez (2015), son con la finalidad de contar con la certeza de que no intervendrán factores externos, controlar las variables extrañas, uniformar las variables y métodos que se utilizan con el objeto de evitar errores de medida y evitar la falta de respuesta.

Los controles en una investigación son responsabilidad directa del equipo de investigación. El investigador debe planear cuidadosamente una metodología, seleccionar el instrumento o los instrumentos con los que se recolectará la información y generar una base de datos para registrar y analizar los datos obtenidos (Ander- Egg, 1977; Hernández-Sampieri, et al., 2006 y Tamayo, 2003).

El presente trabajo tiene como objetivo proporcionar información para el cuidado y control en el manejo de datos generados de cuestionarios aplicados en encuestas con la finalidad de garantizar su validez y confiabilidad.

Metodología

Esta investigación documental surge de la experiencia adquirida en la recolección de información con el uso de varios cuestionarios para una investigación interinstitucional en el que participaron varias universidades de México sobre el tema de la adicción al tabaco, alcohol y drogas médicas en profesionales de la salud (Malpica, 2018) y que resulta en un informe de titulación que describe los aspectos metodológicos y controles necesarios para la obtención de una base de datos válida y confiable (Osuna, 2017).

Se considera como documento base la información de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en el levantamiento de información con encuestas en hogares para el control de calidad en el diseño y ejecución de encuestas de hogares (Feres y Medina, 1998)

Se presenta un documento que sintetiza y organiza información sobre el manejo adecuado de los datos, destacando los cuidados y controles

que se deben aplicar para garantizar que los resultados y sus análisis sean representativos de la realidad que se estudia.

Desarrollo

Con la finalidad de facilitar la organización de la información se presenta una descripción de los controles a tomar en consideración durante tres momentos distintos del proceso: antes, durante y después de la recolección de información con una encuesta para la obtención de una base de datos confiable.

Controles antes del levantamiento de las encuestas.

Elaboración y diseño del cuestionario

El cuestionario es un instrumento que está conformado por una serie de preguntas que hacen referencia a una o más variables que se pretenden medir, el tipo de preguntas que se utilizan en los cuestionarios es muy variado, pero esencialmente se identifican dos tipos, cerradas y abiertas. Las cerradas contienen opciones de respuesta que han sido determinadas, pueden contener dos (dicotómica) o más opciones (múltiples) y las abiertas no contienen opciones de respuesta (Hernández-Sampieri, et al., 2006).

La etapa del diseño del cuestionario se puede considerar como una de las más críticas en la planeación de una encuesta, ya que su aceptación por parte de los informantes está condicionada a disponer un instrumento de fácil entendimiento y estructurado en términos lógicos. El diseño del cuestionario debe estar en estrecha relación con los demás elementos de la investigación, además debe ser elaborado por un equipo interdisciplinario, en donde se encuentren especialistas en encuestas, diseño estadístico, enfoque conceptual, personas con experiencia en trabajo de campo y los encargados del procesamiento de datos (Feres y Medina, 1998).

En el diseño del instrumento se deben considerar las características del entorno en donde se vaya a aplicar, el nivel escolar de la población



objetivo o el personal de campo, su edad, etc. Siempre pensar en las personas encuestadas al momento de elaborar las preguntas, a fin de incorporar un lenguaje acorde con el uso o no de tecnicismos para evitar confusión o barreras en la comunicación. Es importante también el buen conocimiento del tema a investigar, así como las consultas a los usuarios, facilitan una adecuada redacción de las preguntas (Feres y Medina, 1998).

El realizar pruebas piloto es importante para afinar la redacción y ayudan a percibir la aceptación de los informante y su disposición a colaborar. No siempre una redacción detallada genera mejor información que las preguntas breves y directas. Sin embargo, por lo general un desglose amplio de las opciones de respuesta constituye un mecanismo adecuado para ganar precisión y reducir las omisiones (Feres y Medina, 1998).

El diseño del formulario puede basarse en un formato que registre una primera parte de información de carácter general, como el nombre de la encuesta, el organismo que la ejecuta, las disposiciones legales que amparan su aplicación, el número de folio entre otra información que sea de carácter general. La segunda parte del formato se puede destinar a consignar información general de la investigación para pasar finalmente a las preguntas relacionadas con el o los temas específicos de la encuesta, que deberán estructurarse con una lógica simple, donde los aspectos de carácter general antecedan a las preguntas más puntuales sobre los tópicos de interés (Feres y Medina, 1998).

En la actualidad el diseño de muchas encuestas se realiza en formatos digitales utilizando plataformas que son gratuitas, la ventaja que dan estos diseños es que se generan de forma automática las bases de datos y se evitan los errores de captura que se generan cuando se tiene que capturar la información derivada de encuestas físicas (papel). La desventaja que se tiene con este tipo de encuestas son los sesgos que se pueden tener en la recolección de información al requerirse de equipos como computadores, celulares, etc., así como depender de la habilidad

en su uso por el encuestado.

Estructura funcional para la aplicación de la encuesta

En este punto se requiere establecer con claridad los diferentes niveles de mando para el desarrollo de la encuesta, designar las diferentes funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes del equipo de investigación, por lo cual se recomienda que antes de salir al levantamiento de la encuesta ya estén establecidos entre el equipo de trabajo los roles de; coordinador, supervisor, encuestador y capturista (Teruel, 2011).

Es importante realizar un organigrama y un cronograma de actividades que incluya las actividades antes, durante y después del trabajo de campo, tener identificadas las distintas áreas administrativas con las que se necesita relacionarse para llevar a cabo distintos trámites correspondientes al proceso de investigación, además de elaborar una lista con los requerimientos como la impresión del material, el uso de vehículos, gasolina y los diversos gastos que se requieren para su realización. Y para llevar un mejor orden y control se deben crear bitácoras o planeaciones para la distribución de los materiales de trabajo (Feres y Medina, 1998).

Diseño del muestreo

Parte importante del alcance de los resultados de la investigación tiene que ver con el tipo de muestreo que se realice y los controles que se tengan durante él.

Existe el muestreo probabilístico y el no probabilístico, con el primero es con el que podemos hacer inferencias o generalizaciones de los datos obtenidos en la muestra a una población, al considerar a la muestra como representativa de la población (Pimienta, 2000). Es en este tipo de muestreos en el que requerimos tener en cuenta aspectos importantes como el tamaño de la muestra, identificar el marco de muestreo, seleccionar las unidades de muestreo y análisis, estimación del error de muestreo y nivel de confiabilidad y muy importante tener muy claro la forma en la que se garantizará que el muestreo sea



aleatorio. Si no podemos garantizar esta última selección en nuestro muestreo, los datos que obtengamos no podrán ser utilizados para brindar características de la población (Feres y Medina, 1998).

Es importante tomar en cuenta que siempre hay pérdida de información por lo que será mejor siempre tomar un 5% más de muestra de la que fue estimada a fin de que no se afecten de forma importante el nivel de confianza y error elegidos para los resultados.

Contar con el marco de muestreo es imprescindible para la calidad de los resultados, pues si no contamos con uno que esté claramente identificado y actualizado, los datos recabados tendrán ya un tipo de error, que no podremos cuantificar. Otro error común es que se realicen estimaciones del tamaño de muestra sin tomar en consideración la naturaleza de la variable a cuantificar si se trata de una proporción o porcentaje o si se trata de un promedio (Feres y Medina, 1998).

Es importante reconocer que en la toma de una muestra siempre hay un error asociado al que se le conoce como error de muestreo o aleatorio que se produce por no tomar a todos los elementos de la población en las estimaciones, este tipo de error no afecta la validez interna del resultado e incluso podemos estimar. Sin embargo, hay otro tipo de error, conocido como sistemático o de sesgo, que es el que se introduce cuando se cometen errores u omisiones en el procedimiento del estudio y afectan la validez interna, como el conocido como sesgos de selección por la forma en la que fueron elegidos a los sujetos en la muestra (Díaz, 2006).

Organización del trabajo de campo

Una de las etapas más importantes en el desarrollo de una encuesta es el trabajo de campo, se tiene que contar con una adecuada organización y supervisión ya que, de no ser así, se puede llegar a invalidar los resultados de la investigación, a pesar de que se haya elaborado un correcto cuestionario, un buen diseño de muestra o una excelente capacitación a los

encuestadores (Feres y Medina, 1998).

El investigador principal debe hacer una planificación donde describa la estimación de tiempo que tomará recoger los datos, el número de personal necesario y sobre todo los requerimientos y pautas de la logística que se llevarán a cabo en el trabajo de campo (Barreda, et al., 2020). Teruel (2011) sugiere que para antes del levantamiento de la encuesta deben quedar debidamente organizados y establecidos los siguientes aspectos fundamentales: capacitación, prueba piloto y estrategias de supervisión. En la capacitación el equipo de trabajo de campo deberá conocer a plenitud el contenido del cuestionario, la metodología del levantamiento de la información y la forma para identificar correctamente a la población objetivo. La prueba piloto tiene como objetivo verificar si las preguntas se entienden y si se entiende igual en diferentes áreas de la población objetivo, así como verificar si a través de las preguntas se recolecta la información deseada, en caso de presentar dificultades se sugiere que se redacte de otra manera las preguntas y se vuelva a probar las veces que sean necesarias con el objetivo de minimizar los errores derivados de un mal diseño del cuestionario. La supervisión es la que va a garantizar la calidad del levantamiento de acuerdo con los objetivos de la encuesta.

Se debe seguir en todo momento la guía de los pasos organizativos del proceso de la aplicación, que se proporcione en la capacitación y sobre todo definir los controles necesarios para garantizar que se minimicen los errores al muestreo y ajenos al muestreo, así como los sesgos involuntarios, producto de decisiones inadecuadas adoptadas por encuestadores y/o supervisores, es por ello que, antes de que un encuestador tome cualquier tipo de decisión al respecto de la investigación, debe contar primero con el consentimiento de la coordinación central del proyecto (Feres y Medina, 1998).

Al estar en campo es importante realizar el registro de los problemas surgidos, en qué lugar se presentaron y sus respectivas soluciones y dar a conocer a todos los del equipo de investigación de estas situaciones para que se determine si esto



afecta en la representatividad de los datos (Feres y Medina, 1998).

Capacitación del personal de campo y de oficina

La capacitación del personal que se encarga del levantamiento de la información (encuestadores) es otra tarea fundamental. Se debe en primer lugar realizar una guía de los pasos organizativos del proceso de aplicación que abarque todo lo que implica la ejecución de la encuesta (Feres y Medina, 1998).

Todos los miembros del equipo encargados de la recolección de los datos deberán ser adecuadamente capacitados en el uso y forma de aplicación de los instrumentos, de los aspectos legales y éticos del proyecto y se les deberá brindar información sobre cómo desenvolverse en los entornos donde desarrollaran su labor y sobre cómo manejar contingencias o problemas que se puedan presentar. La capacitación debe planificarse de forma que los miembros del equipo tengan la oportunidad de practicar y tener aclaraciones a las dudas que les puedan surgir (Barreda, et al., 2020).

Así mismo, se deben de llevar a cabo ejercicios prácticos como la lectura de los instrumentos para poner a prueba la claridad conceptual y de redacción del cuestionario, precisar conceptos y si es necesario modificar la redacción de las preguntas, llevar a cabo ejercicios para fomentar que los encuestadores respondan dudas concretas, en este punto es importante mencionar que es necesario la completa comprensión de los conceptos y las preguntas por parte de los encuestadores, por último se deben proporcionar las guías para resolver dudas que puedan surgir en los pasos a seguir (Feres y Medina, 1998).

Controles durante el levantamiento de las encuestas

- Distribución de la muestra y de la carga de trabajo

La carga de trabajo se refiere al tiempo en el que se lleva a cabo una tarea con base en estimaciones

de tiempos realizados por personas experimentadas en dichas tareas (Castellón-Zelaya, 2017).

Es por ello que la distribución de la muestra y la carga de trabajo son otras actividades relativas al levantamiento de los datos a las que también se les debe prestar especial atención, las cuales se refieren a lograr una adecuada distribución de la carga de trabajo en relación al tamaño de la muestra, carga de trabajo, encuestadores y tiempo para realizarlo, por ello se tienen que estimar plazos de tiempo para el levantamiento de la información congruentes con el cronograma y considerando la disponibilidad de los encuestadores y el trabajo de campo, los plazos de tiempo para la aplicación de la encuesta deben estar en el aspecto de carga de trabajo proporcionalmente divididos, ya que saturar alguna fecha determinada afectaría a los encuestadores y al mismo tiempo afectaría la confiabilidad de la información, la asignación de la carga de trabajo debe estar acorde a la capacidad física del personal, las condiciones del terreno y el tiempo estimado en llevar a cabo la encuesta, por lo cual el número de encuesta que realizará una persona por jornada dependerá de la extensión del cuestionario y la complejidad de las preguntas (Feres y Medina, 1998).

-Supervisión del trabajo de campo

Para garantizar buenos resultados es fundamental supervisar el trabajo de campo, se debe conformar un equipo encargado de la supervisión de los encuestadores, para verificar si están cumpliendo con su trabajo y en general evaluaran la calidad de la información recopilada

Se toman como referente tres de los cuatro mecanismos de supervisión que propone Teruel (2011) para el levantamiento de información; los mecanismos de supervisión indirecta, de gabinete y posterior. La supervisión indirecta se realiza observando a distancia, pero dentro de la misma zona de trabajo de los encuestadores, la supervisión de gabinete hace referencia a revisar el total de encuestas al término de la aplicación, se hace con la finalidad de que no queden preguntas sin responder por el hecho de que el encuestado no se haya percatado que estaban (Osuna, 2017) y



por último la supervisión posterior que se realiza revisando al menos tres de cada diez encuestas de cada encuestador. Con estos tipos de supervisión se busca asegurar la calidad de la información, disminuir la no respuesta y disminuir que los encuestadores respondan los cuestionarios con datos falsos y erróneos.

Cabe señalar que la fase de supervisión no debe entenderse como una tarea que signifique volver a estudiar toda la muestra o seguir a los encuestadores por toda su área de trabajo, para esto también se puede usar el muestreo de lotes, lo cual permite llevar un registro, evaluar el trabajo efectuado y controlar la calidad de la información (Feres y Medina, 1998).

Controles después del levantamiento de las encuestas

- Tratamiento de la información. Crítica y codificación

Aquí se definen los códigos para cada categoría de respuestas y sus correspondientes rangos, así como las subpoblaciones para cada tema y las relaciones permitidas entre variables. Se debe contar con un equipo de técnicos con profundo conocimiento sobre temas de investigación, encargados exclusivamente de evaluar la calidad de la información recolectada, así como la verificación de los códigos (claves) que se les asignan a las preguntas (Feres y Medina, 1998).

En este punto, para llevar un mejor control es importante la creación del libro de códigos, que no es más que un documento donde se describe la codificación de datos, es decir los signos o valores numéricos que se le asignaron a los diferentes ítems de un determinado instrumento de recolección de datos, incluyendo los códigos para los valores perdidos; se debe elaborar este documento con descripciones precisas de los códigos de las variables, categorías, indicadores e ítems que forman parte del instrumento y sus ubicaciones en la base de datos, ya que partiendo de esto se comienza a crear la base de datos con filas y columnas para el ingreso de la información de acuerdo con el libro de códigos (Barreda, et al., 2020).

Se debe estar consciente que es imposible prever todas las situaciones, y que es normal que se presenten problemas de campo inesperados, sin embargo, el registro de estas situaciones y las capacitaciones y actualizaciones del personal ayudan a reducir los errores, sobre todo en las encuestas que se aplican de forma recurrente (Feres y Medina, 1998).

- Falta de respuesta

Perder información es muy común en el levantamiento de encuestas, una gran parte de ésta se da por rechazo del informante para contestar la encuesta. El conocer algunas de sus causas y cómo se registra por grupos de edad o por regiones puede ser de gran utilidad para evitar la pérdida de información. Sin embargo, esta se puede reducir mediante una información anticipada al encuestado sobre el objetivo e importancia de la encuesta o previniendo esta posibilidad se recomienda aumentar el tamaño de la muestra que puede ir de un 5% a más, dependiendo la gravedad de esta problemática. Es importante que en toda investigación de levantamiento de encuestas se registre el dato de no respuesta al cuestionario con dos propósitos: contemplar el esfuerzo de campo y considerar su aumento o decremento, así como sus causas con la finalidad de establecer estrategias y medidas que permitan aumentar la tasa de respuesta en futuros estudios (Covarrubias y Cerón, 2013).

Por otro lado, también existe la no respuesta parcial, la cual ocurre cuando alguna o algunas preguntas o secciones de la encuesta no son respondidas o se dejan en blanco (Feres y Medina, 1998). La pérdida parcial de datos puede afectar a la investigación por lo que se afecta directamente al tamaño de la muestra y a las posibles inferencias que se deseaban realizar, por ese motivo es que existen algunos métodos que nos permiten recuperar estas encuestas: el método de imputación, que consiste en “asignar un valor pertinente a una variable donde falta el valor” y que se puede realizar mediante “el reemplazo del valor que falta por una media calculada a partir de las que sí tienen respuesta” o con el método “Hot deck” que “consiste en extraer al azar uno de los que sí respondió, al que se le llama donador y los valores de la variable del donador son



posteriormente asignados a una unidad dada de los que no respondieron” (Droesbeke y Lavallée, 2010, p. 7).

Cuando la ocurrencia es muy baja es posible que no afecte a los resultados mediante la eliminación de esas respuestas. Sin embargo, si son cuantiosas se pueden utilizar los métodos de imputación antes mencionados para asignar valor a los datos faltantes que no mejoran la calidad de la estimación e incrementa el error previamente estimado (Camino, 2022).

También se puede incluir en el cuestionario la opción de respuesta de “No sé” o “No deseo contestar”, de esta manera se puede procesar la información sin necesidad de considerar como una omisión o una no respuesta. Camino (2022), realizó una investigación para caracterizar a las personas que marcan como respuesta el “no sabe” o “no contesta”, para conocer un poco más sobre la persona que está detrás de ese silencio y se identificó a grupos de personas poco favorecidos como: mujeres, ancianos, obreros, campesinos y personas con bajo nivel de estudios. Actualmente en el diseño de los cuestionarios digitales se puede incluir la opción de que sea obligatoria la respuesta lo que no permite avanzar en el cuestionario si el encuestado no anota una opción; sin embargo, este puede también poner una respuesta no lógica (como un punto, o un signo) que le permita avanzar y que igual se consideraría como no respuesta parcial.

- Captura y congruencia de los datos

La captura de datos, que es básicamente crear la base de datos, representa el primer paso para la sistematización de la información. Se recomienda utilizar sistemas de digitalización que permitan el diseño de pantallas tal como se muestra el cuestionario o lo más parecido posible, que cuente con la posibilidad de incluir los criterios de validación, la verificación del informe durante la captura y la grabación en línea de los datos. Se sugiere que la captura sea por secciones y aplicar métodos de muestreo por lotes para verificar la calidad de la información capturada (Feres y Medina, 1998).

El uso de los formularios digitales permite que la captura se realice de forma simultánea al

estar contestando la encuesta lo que mejora la calidad en la base de datos al disminuir los errores ocasionados por la captura.

- Consistencia de la información

Cuando el cuestionario diseñado busca medir o cuantificar una variable en el que se utilizan las respuestas brindadas en las preguntas o ítems para asignarles un valor que después es sumado para obtener una puntuación total en el instrumento, es necesario demostrar que existe consistencia interna entre las preguntas o ítems. El que un cuestionario (instrumento) tenga consistencia interna quiere decir que todas sus preguntas o ítems miden la misma variable (constructo). Esto se realiza mediante un análisis de confiabilidad o fiabilidad, que corresponde a un análisis de correlación. El más utilizado es el conocido como alfa de Cronbach. sus valores pueden oscilar entre 0 y 1, cuanto mayor sea la consistencia interna el valor será más cercano a 1. Un valor aceptable debe salir mayor a 0.70, bueno con 0.80 y excelente superior a 0.90. Estos análisis se pueden realizar de forma relativamente rápida y fácil con el programa de análisis estadístico SPSS (Frias-Navarro, 2022).

- Documentación de los procesos de la encuesta

El objetivo principal de los registros es proporcionar información útil sobre las necesidades que surgieron en la evolución de la encuesta (Planas, et al., 2004).

Documentar las diferentes fases de la investigación y sobre todo de la encuesta, en especial las decisiones que se toman ante problemas específicos resultan de gran importancia para evaluar la consistencia de los resultados y explicar distorsiones o sesgos en los datos en caso de que existan. Si no se documentan las decisiones tomadas, la falta de respuesta total, la falta de respuesta parcial, los motivos y criterios para el ajuste y los procedimientos utilizados, las personas carecerán de información para determinar su análisis (Feres y Medina, 1998).

Es importante también que se documenten los resultados de las encuestas en función de las necesidades de la investigación y de las previsiones establecidas en la fase de planificación (Barreda, et al., 2020).



Conclusiones

En definitiva, los controles aplicados en las diferentes etapas de una investigación son esenciales para garantizar que el proceso se desarrolle conforme a lo planeado, evitando errores y minimizando sesgos en la información. Estos controles no solo aseguran la validez y confiabilidad de los datos, sino que también permiten reflejar con mayor precisión la realidad del objeto estudiado.

Particularmente, en las etapas de recolección de información mediante encuestas y creación de la base de datos, se destaca la importancia de realizar acciones de forma metódica y organizada. Cada detalle cuenta y su omisión podría derivar en información incompleta y poco

confiable. Resulta de gran relevancia documentar las decisiones tomadas ante problemáticas que surgen en la etapa de levantamiento de la encuesta para que quede antecedente y registro de cómo se resolvieron. Además, los documentos generados en la planificación logística de la aplicación de las encuestas y la guía de códigos elaborados durante la fase de captura de la información en la base de datos son referentes importantes para futuras investigaciones.

Teniendo en cuenta todos los aspectos analizados anteriormente, se concluye que llevar a cabo la recolección de la información y creación de la base de datos de esta manera controlada, organizada y supervisada, garantiza la obtención de datos confiables y garantiza el trabajo profesional de los investigadores.

Bibliografía

Ander-Egg, E. (1977). *Introducción a las técnicas de investigación social. (1era. edición)*. Editorial Hvmantitas.

Barreda, T. C., Marticorena, C.B., y Mori, V. J. (2020). *Guía para el diseño y desarrollo de investigaciones*. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. <https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6440/Guia%20para%20el%20dise%C3%B1o%20y%20desarrollo%20de%20investigaciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Camino, E. (2022). La no respuesta a la autoubicación ideológica: una distribución social del silencio. *RIPS: Revista De Investigaciones Políticas Y Sociológicas*, 21(1). <https://doi.org/10.15304/rips.21.1.7695>

Catellón-Zelaya, L.A. (2017). Análisis del proceso de medición de cargas de trabajo en el Instituto Nacional de aprendizaje de Costa Rica. *InterSedes*, 18 (38), 88 - 114. <https://www.redalyc.org/journal/666/66655467006/html/>

Covarrubias, A. C. y Cerón, F. (2013, julio). La no respuesta ¿Qué es? ¿Cómo medirla? y ¿Para qué sirve medirla?. *Datos diagnósticos y tendencias*. La revista de la AMAII, 34,8 - 15. https://cedigec.fca.unam.mx/materiales/administracion/4/1425_anexos/1425_Anexo8_u8_Act4.pdf

Díaz, N. (2006). Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. *Revistas Sedén*, 9, 21-132. <https://www.revistaseden.org/files/9-CAP%209.pdf>

Droesbeke, J.J., & Lavalé, P. (2010). La no respuesta en las encuestas. *La Sociología en sus escenarios*, (20), 1 - 10. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/7009/6433>

Feres, J.C. y Medina, F. (1998). *Control de calidad en el diseño y ejecución de encuestas de hogares*. en CEPAL (Ed.), 1er. Taller Regional. Planificación y desarrollo de encuestas de hogares para la medición de las condiciones de vida. (pp. 233 - 252). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3b9a16af-97d9-438b-84de-fc46fee6f245/content>



Frías-Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. España. 18 de febrero 2024 <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. (6a. Edición). McGraw-Hill Interamericana.

Malpica, M.O.M. (2018). *Sensibilidad ética, estrés de conciencia, valores, percepción de riesgo, creencia, conocimientos y el consumo de alcohol, tabaco y drogas médicas en estudiantes de enfermería. El caso La Paz, Baja California Sur*. En: Alonso, C.M.M., Armendáriz, G. N. A., López, G. K.S. y Oliva, R. N. N. (eds). *Bioética: su aplicación en enfermería y adicciones*. (1era.edición). Universidad de Nuevo León.

Méndez, B. (2015). *El concepto de control en la investigación*. <https://prezi.com/uepay6smb5rk/el-concepto-de-control-en-la-investigacion/>

Osuna, G. A. K. (2017). *Controles para la recolección de datos y la elaboración de una base de datos confiable de un proyecto interinstitucional de la UNIPAZ*. [Informe de titulación de licenciatura por proyecto de investigación, Universidad Internacional de La Paz].

Pimienta, L. R., (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura* (13), 263 - 276. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701313>

Planas, M., Rodríguez, T., & Lecha, M. (2004). La importancia de los datos. *Nutrición Hospitalaria*, 19 (1), 11 - 13. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112004000100003&lng=es&tlng=es.

Tamayo, T. M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. (4ta. edición). Limusa.

Teruel, B. G. (2011). *Referencia para el diseño,*

levantamiento y verificación de la aplicación de encuestas y captura, revisión y análisis de la información estadística relacionada con prácticas monopólicas y concentraciones prohibidas. Comisión Federal de Competencia México. https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2018/10/referenci_encuestas.pdf

Artículo recibido el 2 de agosto de 2024, aceptado el 9 de diciembre de 2024.

