

Artículo libre.

# Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen.

Hernández Rivas, Edgar Antonio.

Cita:

Hernández Rivas, Edgar Antonio (2022). *Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen*. Artículo libre.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/edgar.antonio.hernandez.rivas/5>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p74b/mgS>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen

Edgar Antonio Hernández Rivas

<https://orcid.org/0000-0001-7944-0604>

Licencia: [CC BY](#)

2021

---

# Contenido

---

Capítulo	Página
1 Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen	2
Bibliografía	VII

# Capítulo 1

## Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen<sup>I</sup>

PX01-A20220204cEAHRch001

Una de las actividades esenciales de la mayoría de los proyectos de investigación es la recolección de datos. Esta actividad se puede clasificar en: recolección de datos primarios y recolección de datos secundarios. Dentro del segundo grupo, se puede clasificar a la revisión bibliográfica. En este breve apartado se abordará el tema de los factores que intervienen en la calidad de la recolección de datos primarios, en forma genérica; independientemente del tipo de instrumento utilizado (escala, encuesta, rejilla observacional, entrevista, experimento).

PX02-A20220204cEAHRch001

Dentro de la actividad de asesoría de proyectos de investigación se han detectado cinco factores que inciden en la calidad de los datos: tamaño muestral, número de variables, rango de valores dentro de cada variable, número de veces que se han recolectado los datos, cantidad de valores ausentes dentro del conjunto de datos. Estos factores listados no pretenden ser exhaustivos; ciertamente, puede haber otros factores de igual nivel o más finos que tengan igual o mayor influencia en la calidad, ya no tanto de los datos en sí, sino del proyecto, línea o programa de investigación mismos.

PX03-A20220204cEAHRch001

Este es un texto de nivel exploratorio, que tiene por finalidad dejar constancia de la existencia de estos factores, así como proporcionar una descripción empírica de los mismos. Estos factores se han detectado en egresados universitarios; los cuales, no han sido capaces de realizar la activi-

dad de recolección con suficiente calidad. Se debe entender por calidad, cumplir con los requerimientos preestablecidos para el proyecto de investigación.

PX04-A20220204cEAHRch001

**Proyecto de investigación: recolección de datos.** Un proyecto de investigación, independientemente del lugar que ocupe dentro de una taxonomía requiere de la recolección de datos; ya sean estos, primarios o secundarios (ej. bibliográficos). Los datos primarios requieren de un instrumento -o instrumentos- diseñado específicamente para satisfacer las necesidades informacionales empírico-descriptivas o empírico-inferenciales, que el proyecto haya contemplado. Una vez que el instrumento este hecho, se asigna a una persona o grupo de personas a que recolecten los datos, en lo que se denomina, actividad de campo. Para ese momento, se han dejado en claro, la cantidad de sujetos a implicar; el tipo de variables y sus respectivos, rangos de valores; así como la cantidad de veces que los datos deben ser recolectados, por sujeto o grupo poblacional; también se ha establecido la importancia de evitar valores ausentes, dando valores por default. Es decir, se han definido los requerimientos de recolección.

PX05-A20220204cEAHRch001

El incumplimiento de uno o más de estos -y otros- requerimientos establecidos afectara sensiblemente la calidad del análisis metodológico, estadístico y teórico subsiguientes. El tomar una muestra más pequeña a la establecida; ignorar la medición de algunas variables, limitarse a usar un rango menor de valores definidos, no realizar las mediciones en las cantidades de veces estipuladas o simplemente, no poner ningún dato (presencia de valores ausentes); son algunos de los factores -negativos- que perjudican, y degradan, la calidad -y utilidad- del proyecto de investigación.

PX06-A20220204cEAHRch001

**Decisiones del analista de datos.** Cuando se entrega un conjunto de datos al analista de datos, él tendrá que tomar tres decisiones, al haber valores o registros ausentes dentro del conjunto entregado. (1) *Eliminación de columnas (variables o indicador de variable)*. Cuando la cantidad de valores ausentes presentes en una columna exceden el porcentaje permitido -a juicio del analista-; dichas columnas tienen que ser excluidas por no ser estadísticamente significativas. (2) *Eliminación de registros*. Cuando esta circunstancia pasa a nivel de registro (filas); estos también tienen que ser eliminados. (3) *Sustitución de valores ausentes*. Una vez que se han eliminado columnas y filas estadísticamente no significativas; lo siguiente es decidir, si se trabajará con presencia de valores ausentes, o si se les asignará un valor arbitrario (mínimo, máximo, o pseudoaleatorio). Todas estas acciones, derivadas de la presencia de factores negativos, empobrece la calidad del análisis, y genera un efecto en cadena en la degradación de

la calidad.

PX07-A20220204cEAHRch001

**Importancia de este aspecto problemático.** Al escribir este apartado, se han buscado documentos que arrojen luz al respecto. No se han encontrado hasta el momento de escribir esto ningún documento que aborde dicho tema de forma puntual y explícita; en ninguno de los niveles de la investigación científica. Dicho lo anterior, solo se puede especular al respecto. Para investigadores educativos interesados, el tema de investigación posible sería: **calidad en las prácticas de campo de recolección de datos, en los proyectos de investigación de pregrado: tipología, aciertos, deficiencias y omisiones.** Formalmente, ese sería el posible tema que encuadre la situación complicada expuesta en este apartado. Se menciona a modo de idea de investigación sugerida para quien pueda estar interesado.

PX08-A20220204cEAHRch001

**Práctica de campo.** Los factores detectados, se pueden encuadrar -probablemente- dentro de lo que se conoce a grandes rasgos como prácticas de campo. Este tema sí cuenta con literatura disponible en forma de experiencias sistematizadas, orientaciones, prácticas recomendadas, etc. Se podría ser más específico e identificarlas como prácticas de campo de recolección de datos (calidad, enseñanza, aprendizaje, pedagogía, didáctica de, etc.). Pese a que en estos documentos se reconoce su importancia, en la actividad cotidiana, año con año, se sigue detectando la deficiencia en el desempeño.

PX09-A20220204cEAHRch001

**Trabajo de campo.** Otro tema en el que pueden quedar ubicados los factores detectados es el de trabajo de campo. También es un tema del que se pueden encontrar trabajos de investigación online. Dentro de este segundo grupo de archivos revisados, no se encontró algo referente a dicha situación expuesta en este apartado. Mientras que la práctica de campo se puede considerar como un aspecto formativo; el trabajo de campo se puede adjetivar como un aspecto operativo.

PX10-A20220204cEAHRch001

**Praxis profesional.** Este es un campo muy nutrido y de muy alto nivel conceptual. La situación expuesta, al persistir y no ser corregida, influye mucho en la praxis del profesional en formación, mucho después del proyecto de pregrado. Sería una dimensión del tipo consecuencias. Pero, la literatura analizada brevemente, no aborda el tema expuesto de forma sistemática o metódica.

PX11-A20220204cEAHRch001

**Primer grupo de dimensiones.** Hasta aquí se han expuesto dimensio-

nes externas al sujeto, pero que influyen en él y encuadran a la situación descrita relacionada con los factores. Dado que no se ha encontrado literatura específica disponible al momento de redactar este documento -por la razón que sea-; la pauta es establecer algunos campos aproximados sobre los que se pueden tomar algunas ideas argumentativas. Con respecto a las dimensiones internas, pues algunas que se vienen a la mente son: disciplina profesional, motivación profesional, formación profesional, rutina profesional, hábito profesional.

PX12-A20220204cEAHRch001

El problema expuesto -o grupo de problemas-, es muy fino y sutil. Si se evaluará el desempeño de un profesional en formación en cuanto a la calidad de sus prácticas de recolección de datos; probablemente lo haría razonablemente bien -en frente de otros-. Estos factores se presentan cuando se les da autonomía -actividad no supervisada-, y ya no reciben esa guía puntual. Algo así como cuando se les deja una tarea escolar, y entregan las cosas con aciertos, deficiencias y omisiones; siendo en mayor número las deficiencias y omisiones. Esto impacta en la calidad, de datos, análisis, y fundamentación del proyecto.

PX13-A20220204cEAHRch001

**Cultura académica.** Un aspecto que se ha percibido al interior del ejercicio de asesoría académica interna es la tendencia a exigir algunas cosas que distorsionan la práctica de investigación. Se da la tendencia de exigir un proceso lineal en el hacer investigativo; sin tomar en cuenta la dinámica real de un proyecto. En cuanto a los asesorados, confunden proyecto de investigación con informe de investigación -el documento-. En muchos casos, también el plazo que se fijan para iniciar un proyecto no corresponde con los tiempos naturales para uno de nivel de pregrado. Las deficiencias formativas y los equívocos, contribuyen a distorsionar el aspecto investigativo de la formación profesional. Para quienes no estén familiarizados con estos sucesos, las palabras aquí expresadas pueden carecer de credibilidad. Estas sutilezas no se han investigado, o no han tenido suficiente difusión en Internet -lugar por excelencia para compartir información-. Con respecto al problema detectado, este queda oculto en los informes de investigación; ni siquiera se ve con buenos ojos informar de los errores y deficiencias de un análisis y las implicaciones para los resultados del proyecto. Al no quedar documentado, no hay forma de saber qué tan prevaleciente es este problema. Dado que se da al interior del proceso de investigación, estudiarlo supone un reto metodológico, logístico y operativo interesante. Una encuesta podría no captar la realidad real; sino solo la aparente -o perceptiva del sujeto-.

PX14-A20220204cEAHRch001

**Repercusiones del asunto.** Se desconoce qué tan grande es el proble-

ma, ni cuáles son sus repercusiones reales, así como la magnitud de dichas repercusiones. Las instituciones de educación superior han solicitado proyectos de pregrado, se les han entregado; algunos han sido aceptados, otros rechazados, y la vida sigue. Entonces, ¿por qué es importante? Por la calidad del producto, del proceso y de la profesionalidad del sujeto en cuestión. Desde el punto de vista científico, viene a la mente la calidad del análisis teórico, un apartado que no se ha visto en -la mayoría de- proyectos de pregrado.

PX15-A20220204cEAHRch001

**Analíticamente significativo.** Los datos de calidad deficiente, derivada -parcialmente- de las prácticas de pregrado en la recolección de datos primarios; dificultan y quitan seguridad, en última instancia, al análisis teórico de los datos. Este ejercicio intelectual es el que relaciona los hallazgos empíricos, con el marco teórico de la investigación. De manera muy breve se puede agregar que el marco teórico tiene tres funciones: auxiliar en la toma de decisiones, resolución de problemas y evaluación de resultados. El análisis teórico permite la valoración a nivel teórica de los datos hallados.

PX16-A20220204cEAHRch001

La revisión de la literatura ofrece cuatro marcos analíticos para valorar los marcos teóricos de los investigadores de pregrado. Estos marcos son: (a) El análisis teórico en ciencias sociales: aplicación a una teoría del origen del estado en Mesoamérica (Vázquez, 2007). (b) La metodología de los programas de investigación científica (Lakatos, 1989). (c) La estructura de las revoluciones científicas (Kuhn, 1971). El progreso y sus problemas. Hacia una teoría del crecimiento científico (Laudan, 1978, 1986). Las aportaciones de estos cuatro estudios se pueden usar para realizar un análisis teórico de los datos empíricos. El supuesto subyacente es que los datos en cuestión tienen calidad; el problema expuesto es que las prácticas de los profesionales en formación tienen deficiencias y omisiones en la recolección de datos en los factores antes expuestos.

PX17-A20220204cEAHRch001

**Formación de profesionales.** Durante cada cambio generacional de profesionales, existe la necesidad de velar por una mayor calidad en la formación de los mismos. Las experiencias de asesoría sugieren que algunos de estos profesionales en formación no disponen de las competencias necesarias para realizar proyectos de investigación de nivel profesional. Esto supone un gran problema; pero algunas instituciones educativas podrían verlo como una oportunidad de negocios, mediante la comercialización de maestrías en investigación que prometan ayudarlos a desarrollar dichas competencias. Pero, si la persona en cuestión no tiene el interés, tiempo o financiamiento para realizar tal acción formativa, entonces quedan



desatendidos.

PX18-A20220204cEAHRch001

**De la investigación científica a la tecnocientífica.** En la sociedad del conocimiento se ha fraguado una nueva forma de abordar la investigación científica; a esta nueva forma, centrada más en las aplicaciones comerciales, se les conoce como proyectos de investigación tecnocientífica (?). Al ser una nueva forma de hacer ciencia, también es necesario que exista una nueva de formar en investigación de pregrado.

PX19-A20220204cEAHRch001

**Exhortación.** Leer para actuar dentro del ámbito de influencia; esa es la intención de escribir estas líneas. Estimado lector, si está implicado en la formación de pregrado, o es usted algún investigador, o un profesional de pregrado en formación; por favor, tome en cuenta lo expuesto aquí. Fomente, verifique y fomente buenas prácticas de recolección de datos en los proyectos de investigación de pregrado.

# Notas

## <sup>I</sup> Calidad de la práctica de recolección de datos: factores que intervienen

---

Clave: [A20220204cEAHRch001](#)

Cumplir con los requerimientos preestablecidos en la recolección de datos contribuye a la calidad del análisis, proyecto, línea y programa de investigación. Se han identificado algunos factores que influyen la calidad de la recolección: tamaño muestral, número de variables, rango de valores dentro de cada variable, número de veces que se han recolectado los datos, cantidad de valores ausentes dentro del conjunto de datos. En este apartado se da una descripción exploratoria de tipo empírica.

# Bibliografía

- KUHN, THOMAS SAMUEL (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, 1.<sup>a</sup> edición.  
<https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>. Traducción de Agustín Contin.
- LAKATOS, IMRE (1989). *La metodología de los programas de investigación científica*. Alianza Universidad. ISBN 84-206-2349-0.  
<https://epistemologiaufro.files.wordpress.com/2010/10/lakatos.pdf>. Versión española de Juan Carlos Zapatero, revisión de Pilar Castrillo.
- LAUDAN, LARRY (1978). *Progress and its problems. Towards a Theory of Scientific Growth*. University of California Press, U.S., 1.<sup>a</sup> edición. ISBN 0-520-03721-9.  
<https://archive.org/details/progressitsprobl0000laud>.
- (1986). *El progreso y sus problemas. Hacia una teoría del crecimiento científico*. Ediciones Encuentro.
- VÁZQUEZ, MANUEL GÁNDARA (2007). *El análisis teórico en ciencias sociales: aplicación a una teoría del origen del estado en mesoamérica*. phdthesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia.  
[https://www.researchgate.net/publication/315665393\\_El\\_analisis\\_teorico\\_en\\_ciencias\\_sociales\\_aplicacion\\_a\\_una\\_teor%C3%ADa\\_del\\_origen\\_del\\_estado\\_en\\_mesoamerica](https://www.researchgate.net/publication/315665393_El_analisis_teorico_en_ciencias_sociales_aplicacion_a_una_teor%C3%ADa_del_origen_del_estado_en_mesoamerica).