

Criterios para identificar el tipo de investigación. Vacíos y aportes desde la comprensión holística de la ciencia

Criteria for Identifying the Type of Research: Gaps and Contributions from a Holistic Understanding of Science

Jacqueline Hurtado de Barrera

<https://orcid.org/0000-0002-6288-2518> / jacqueline.hurtado@cieasypal.com
Centro Internacional de Estudios Avanzados (Ciea-Sypal), Bogotá, Colombia

RESUMEN

La clasificación de los tipos de investigación es un componente metodológico fundamental. Sin embargo, los sistemas de clasificación disponibles en la literatura metodológica presentan limitaciones conceptuales y lógicas que afectan la calidad del proceso científico. Se realizó una investigación analítica con diseño documental. Se analizaron ocho clasificaciones de tipos de investigación, publicadas entre 1995 y 2012, incluyendo la comprensión holística de la ciencia. La matriz de análisis incluyó cuatro criterios: claridad del criterio clasificador, alcance de la clasificación, coherencia de las categorías y precisión conceptual. Se encontró que la mayoría de los sistemas no explicita el criterio de clasificación y tienen alcance limitado; las investigaciones, excepto las realizadas en la comprensión holística de la ciencia, presentan confusiones entre tipo de investigación y otros componentes metodológicos, e incluyen categorías que se superponen y no son exhaustivas. El análisis del sistema de clasificación de la comprensión holística de la ciencia, basado en el grado de complejidad del conocimiento, como criterio único y explícito de clasificación genera diez tipos de investigación que cumplen con las condiciones de exhaustividad, exclusividad y claridad conceptual de un sistema clasificatorio riguroso. Se discuten las consecuencias lógicas y metodológicas de este principio para la coherencia de la investigación.

Palabras clave: Tipos de investigación, clasificación metodológica, grado de conocimiento, objetivo de investigación, comprensión holística de la ciencia, calidad metodológica.

ABSTRACT

The classification of research types is a fundamental methodological component. However, the classification systems available in the methodological literature present conceptual and logical limitations that affect the quality of the research process. This article analyzes seven classifications of research types published between 1995 and 2012, according to four criteria: clarity of the classification criterion, scope of the classification, coherence of the categories, and conceptual precision. The analysis shows that most systems do not make the classification criterion explicit, none covers the full range of degrees of knowledge, all involve some form of mixing between the type of research and other methodological components, and include overlapping and non-exhaustive categories. The article presents the classification system based on the holistic understanding of science, which uses the degree of complexity of knowledge—derived from the general objective—as the single and explicit classification criterion. This system defines ten types of research: exploratory, descriptive, analytical, comparative, explanatory, predictive, projective, interactive, confirmatory, and evaluative. These types meet the conditions of exhaustiveness, exclusivity, and conceptual clarity required of a rigorous classification system. The logical and methodological implications of this principle for the coherence of research are discussed.

Keywords: Research types, methodological classification, degree of knowledge, research objective, holistic understanding of science.

Recibido: 21-11-2025 | Aceptado: 15-03-2026

INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos fundamentales a definir cuando se realiza una indagación científica, es precisar a qué tipo de investigación corresponde. Esto a veces no resulta fácil, dado que en la literatura metodológica existen diversos criterios para clasificar los tipos de investigación y los autores no coinciden en sus planteamientos. Como lo señalan Müggenburg-Rodríguez & Pérez-Cabrera (2007 c.p. Haro et al, 2024), la falta de claridad y la inconsistencia en la definición y clasificación de los tipos de investigación pueden conducir a errores significativos. Sin embargo, el trabajo de Haro et al, (2024), aunque reporta una gran diversidad de clasificaciones de los tipos de investigación, no hace un análisis crítico de la pertinencia y coherencia de sus categorías. Además, existen confusiones entre el tipo de investigación y otros conceptos metodológicos, tales como los de diseño, los referidos a los métodos, a las técnicas de recolección de datos y las técnicas de análisis, entre otras. Las ambigüedades hacen más difícil la toma de decisiones por parte de los investigadores y, además, repercuten en la calidad final de los trabajos de investigación, al generar una serie de incongruencias entre pregunta, objetivos, procedimiento y resultados. Esta situación también repercute en la evaluación de los trabajos de investigación, ya que la divergencia de criterios suele derivar en contradicciones entre tutor, investigador y evaluadores, acerca de lo que se considera metodológicamente correcto.

Para el presente análisis, es necesario revisar algunos aspectos clave sobre la evolución del concepto de tipo de investigación, en el contexto metodológico. Para ello se revisaron algunos autores, en sus versiones más antiguas y en tiempos actuales al estudio, a fin de precisar el recorrido histórico de este concepto.

Es importante recordar que el modelo epistémico que dominó por siglos el escenario científico fue el positivismo (Comte, 2022, primera edición 1842). A esta etapa de la metodología de le podría denominar **etapa dogmática**, porque durante mucho tiempo se consideró que la única forma de hacer ciencia y la validez del conocimiento estaba dada por el uso del llamado método científico que, en realidad, era el método hipotético deductivo del positivismo: observación, problema, hipótesis, experimentación y verificación (Kerlinger, 1981; Craig y Metze, 1982; Mc Guigan, 1995), y eso era lo que se enseñaba en la academia.

Con el método hipotético deductivo del positivismo, asumido de forma estricta, el único tipo de investigación que se podía realizar era la confirmatoria, dado que las etapas de su método llegaban sólo hasta la verificación de las hipótesis. Por lo tanto, los positivistas no hacían referencia a tipos de investigación. Definir el tipo de investigación no era necesario, ya que para ellos solo había uno: el hipotético deductivo. Los positivistas se concentraron, entonces, en desarrollar el concepto de diseño de investigación, que se refería al conjunto de arreglos que el investigador hacía para garantizar la validez interna de su investigación: diseños experimentales, cuasi experimentales y ex post facto (Campbell y Stanley, 1973).

En la medida que se consolidaron otros modelos epistémicos (Barrera-Morales, 2026), con su impacto en la ciencia y en la investigación, también surgieron nuevos métodos. Este segundo período de la metodología, se podría denominar **etapa paradigmática**. En esta, cada modelo epistémico (fenomenología, estructuralismo, pragmatismo, materialismo dialéctico, pragmatismo sociologista, empirismo y positivismo), desarrollaba un determinado tipo de investigación: la que correspondía a su visión de conocimiento (Barrera-Morales, 2026), y la que su método le permitía construir. Por ello, no tenían necesidad de incorporar el concepto de tipos de investigación (Hurtado de Barrera, 2010; Hurtado de Barrera, 2026). Sin embargo, aunque es posible encontrar la expresión tipos de investigación en algunos textos de metodología de corte positivista, el contenido que desarrollan está referido a los diseños, por ejemplo, "investigación ex post facto" (Kerlinger, 1981, p. 273).

Algunos autores, posteriores a la década del 70, incorporaron el concepto de nivel de investigación. Ander-Egg (1987) menciona los niveles descriptivo, clasificatorio y explicativo, pero de forma tangencial y sin conexión con el resto de los contenidos; otros autores definieron los niveles como exploratorio, descriptivo y explicativo (Ramírez, 1999). Sin embargo, gran parte de los autores que mencionan explícitamente tipos de investigación, manejan criterios con categorías muy diversas.

Por otra parte, textos más recientes al presente estudio, ubicados en lo que se podría denominar **etapa de sobresimplificación metodológica** (Hurtado de Barrera, 2026), corriente que elevó las técnicas de análisis de datos a la condición de enfoques o de paradigmas, utilizan una clasificación basada en dichas técnicas y trabajan con las categorías de "investigación cualitativa" e "investigación cuantitativa" (Corbetta, 2007; McMillan y Schumacher, 2005). Es importante señalar que debajo de estas dos denominaciones se agrupan modelos epistémicos diferentes que realizan tipos de investigación distintos. Por ejemplo, bajo la denominación investigación cualitativa, los autores agrupan indistintamente a la fenomenología, que hace investigación descriptiva, al estructuralismo, que hace investigación explicativa, al pragmatismo, que hace investigación interactiva, entre otros; y bajo la denominación de investigación cuantitativa se incluyen indistintamente varios modelos, como el positivismo, el pragmatismo y el empirismo, que también realizan tipos de investigación diferentes y tienen métodos distintos. Esta disparidad de criterios advierte acerca de la confusión que reina en el contexto de la metodología con respecto a los tipos de investigación, por lo cual, desde sus inicios, la comprensión holística de la ciencia se planteó una revisión y una reestructuración de la clasificación de dichos tipos de investigación.

La importancia de una buena clasificación radica en que esta permite captar la representación más clara de una realidad compleja; además, organiza y presenta la información de manera comprensible; facilita el análisis comparativo; y mejora la recolección de datos para lograr comparabilidad (*United Nations Statistics Division*, 2011). Para desarrollar y sustentar una clasificación es necesario revisar los conceptos previos. Littell (2018) define la clasificación como un soporte conceptual para organizar información e identificar los aspectos relevantes de un mismo evento o las variaciones bajo las cuales este se manifiesta. Este autor distingue entre taxonomías y tipologías y advierte que muchos fenómenos no encajan limpiamente en categorías rígidas, por lo cual no basta con un único atributo para que pertenezcan a una clase. Es estos casos, las clases se definen por un conglomerado de atributos que, conectados entre sí, generan caracterizaciones más complejas y lo que define a cada clase no es el atributo en sí mismo, sino una combinación particular de atributos.

Con respecto a las distinciones entre tipo, tipología, clasificación y taxonomía, podría decirse que un **tipo** es un conjunto de atributos comunes que define a un grupo de seres como miembros de la misma clase. En cuanto al término **tipología**, la Enciclopedia Británica (2024) lo define como el estudio sistemático de los tipos y su correspondiente clasificación según sus similitudes estructurales con respecto a un conjunto de atributos. En la misma línea, López Roldán y Fachelli (2018) plantean que la tipología es un sistema de clases donde cada clase incorpora múltiples características relevantes.

Una **clasificación** involucra un conjunto de clases definidas por las categorías de un atributo particular y una **taxonomía** es un sistema de clasificación, donde las clases responden a una jerarquía, de manera que cada clase se subdivide en otras de menor nivel. *United Nations Statistics Division* (2011) define la clasificación como un conjunto de categorías discretas pertenecientes a un atributo, de modo que clasificar implica agrupar información con criterios significativos, sistemáticos y estandarizados en las diversas categorías establecidas.

Estas definiciones revelan dos versiones complementarias que distinguen la clasificación de la tipología: la primera, más clásica (*United Nations Statistics Division*, 2011; Bailey, 1994), enfatiza categorías discretas, mutuamente excluyentes y exhaustivas para ordenar la realidad de forma sistemática. La segunda versión, más flexible (Littell, 2018; Cooper, 1988; Gough et al., 2012; Collier et al., 2012), aplicable a fenómenos complejos, reconoce la multidimensionalidad de los fenómenos y

propone clasificaciones que capturan variaciones en múltiples dimensiones. Para efectos de este trabajo se asume el concepto de clasificación en su primera versión.

Para que una clasificación sea efectiva, las categorías deben ser claras, precisas, bien descritas y relevantes para el usuario y para el análisis (Littell, 2018; Cooper, 1988; Gough et al., 2012; Collier et al., 2012). Por su parte, United Nations Statistics Division (2011) insiste en que los nombres de las categorías deben reflejar bien su alcance y que, cuando es necesario, deben acompañarse de definiciones, criterios de inclusión y de exclusión e índices alfabéticos o sinónimos para facilitar que la asignación a cada categoría sea consistente.

Por otra parte, es importante precisar lo que se considera un error de clasificación y cómo estos errores se han tipificado. En este sentido, United Nations Statistics Division (2011) describe como errores principales el solapamiento entre categorías, las omisiones de casos que no encajan, la incorporación de categorías innecesarias y el uso de definiciones ambiguas que producen inconsistencias en la clasificación. Littell (2018) advierte sobre el uso de terminología confusa, categorías demasiado rígidas para fenómenos complejos, y las falacias *jingle/jangle*, que consisten en etiquetar fenómenos distintos con el mismo nombre o fenómenos similares con nombres diferentes. Bailey (1994), por su parte menciona como un error frecuente la elección de técnicas de clasificación inadecuadas para el tipo de objeto analizado. Estos errores en un proceso de clasificación conducen a omisiones, contradicciones, inconsistencias e interpretaciones inadecuadas.

El presente trabajo se planteó, como pregunta, lo siguiente: ¿Los criterios de la clasificación de los tipos de investigación, utilizados por la comprensión holística de la ciencia, contienen los aspectos claves que permiten superar los vacíos de especificidad, alcance, coherencia y claridad de las clasificaciones de varios textos de metodología de América Latina, publicados de 1995 a 2012? Con base en lo anterior, este trabajo se propone como objetivos específicos, (a) analizar las clasificaciones utilizadas en los textos seleccionados, para definir y clasificar los tipos de investigación, en cuanto a su pertinencia metodológica y su coherencia lógica, (b) analizar la clasificación que propone la comprensión holística de la ciencia con respecto a los tipos de investigación, y (c) determinar la pertinencia de dicha clasificación en cuanto a especificidad, alcance, coherencia y claridad de sus categorías.

METODOLOGÍA

Este trabajo corresponde a una investigación analítica de diseño documental con un abordaje estructurado. Se utilizó el método holopráxico (Hurtado de Barrera, 2012). Se seleccionaron ocho clasificaciones de tipos de investigación comúnmente reseñadas en diversos textos de metodología, con sus respectivas definiciones. La información analizada corresponde a textos de metodología de publicaciones que van desde 1995 hasta 2012, pertenecientes a países como Colombia, México, Venezuela y Argentina, incluyendo la clasificación propuesta por la comprensión holística de la ciencia. Se tomó este rango de fechas porque en años posteriores la mayoría de obras han asumido las categorías cuantitativo-cualitativo como una clasificación de los tipos de investigación y eso ameritaría otro estudio. Además, se omitieron los nombres de los autores analizados y se hizo referencia únicamente a las clasificaciones, dado que algunas de estas clasificaciones son utilizadas por más de un autor.

El evento a analizar fue la clasificación propuesta por cada autor, con sus respectivas categorías. Los criterios de análisis fueron la coherencia lógica y la pertinencia metodológica de las categorías utilizadas en cada clasificación. Dado que este texto recoge los primeros avances de una investigación más completa y profunda, se analizaron solo las categorías iniciales enunciadas en cada clasificación y no se analizaron las subcategorías derivadas de estas. El instrumento fue una matriz de análisis, con dos criterios generales y sus respectivos criterios específicos, los cuales se definen a continuación:

a. Coherencia lógica

- Especificidad acerca de los criterios de clasificación: implica que los criterios de clasificación utilizados están señalados explícitamente dentro del texto.
- Coherencia entre las categorías utilizadas y los principios de la clasificación implica que las categorías corresponden a un mismo criterio, son excluyentes, es decir, no se superponen, y son exhaustivas, en conjunto abarcan todas las posibilidades consideradas como tipos de investigación.

b. Pertinencia metodológica

- Alcance de la clasificación: es la capacidad que tiene la clasificación de abarcar la mayor parte de las opciones de investigación que se suelen realizar en el contexto científico.
- Claridad conceptual: se refiere a que la clasificación se basa en conceptos claros y las categorías responden a estos conceptos y no a otros. En el caso de los tipos de investigación, significa que no se confunde el tipo de investigación con otros componentes metodológicos, como el diseño, las técnicas de recolección de datos, o las técnicas de análisis, por ejemplo, cuando se alude a lo cualitativo y a lo cuantitativo como tipos de investigación.

Se analizaron los datos con técnicas cualitativas a partir de la correspondencia entre el contenido de las clasificaciones y los criterios de análisis utilizados.

RESULTADOS

Análisis de las ocho clasificaciones seleccionadas

La tabla 1 muestra la información general relevante de las clasificaciones analizadas en su primer nivel de clasificación, con las categorías correspondientes.

Tabla 1. Clasificaciones de los tipos de investigación

Clasificación 1 Colombia (2003)	Clasificación 2 Argentina (2003)	Clasificación 3 Argentina (1995)	Clasificación 4 Venezuela (2006)	Clasificación 5 Colombia (2010)	Clasificación 6 Venezuela (2012)	Clasificación 7 México (2010)	Clasificación 8 Venezuela 1996 (Holística)
Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación	Criterio de clasificación
No se explicita Implícito: temporalidad (pasado, presente, futuro)	Finalidad de la investigación	Niveles de la investigación empírica (grado de profundidad cognitiva)	No se explicita.	No se explicita.	Tres criterios explícitos: 1. Profundidad del conocimiento 2. Diseño (estrategia de recolección) 3. Propósito (no se describe)	No se explicita. Implícito: Profundidad conocimiento	Grado de conocimiento: se refiere al grado de profundidad resultante del objetivo general
Categorías	Categorías	Categorías	Categorías	Categorías	Categorías	Categorías	Categorías
• Histórica: pasado • Descriptiva: presente • Experimental: futuro	• Investigación básica • Investigación aplicada	• Descripción • Clasificación • Explicación	• Exploratorio • Descriptivo • Diagnóstico • Evaluativo • Explicativo, verificación de hipótesis • Proyecto factible	• Histórica • Documental • Descriptiva • Correlacional • Explicativa • Estudio de caso • Experimental • Seccional • Longitudinal	Según el nivel: • Exploratoria • Descriptiva • Correlacional Según el diseño: • Documental • De campo • Experimental	• Exploratoria • Descriptiva • Correlacional • Explicativa	- Exploratoria - Descriptiva - Analtica - Comparativa - Explicativa - Predictiva - Proyectiva - Interactiva - Confirmatoria - Evaluativa

Resultados con respecto a la claridad acerca de los criterios de clasificación

El primer hallazgo transversal es que la mayoría de las propuestas de clasificación analizadas no enuncia explícitamente el criterio que organiza su clasificación. De los siete sistemas examinados, solo uno (el sistema 6) declara de manera expresa que existen tres criterios de clasificación y los nombra: nivel, diseño y propósito, aunque no explica este último. En el sistema 3, se utiliza el término niveles, lo que sugiere implícitamente una jerarquía de complejidad cognitiva, aunque sin definir qué entiende por nivel. Los cinco autores restantes (1, 2, 4, 5 y 7) presentan sus listas sin ningún principio organizador declarado. La categoría 8, correspondiente a la comprensión holística de la ciencia explicita el criterio como grado de profundidad. lo define y enuncia claramente la jerarquía.

La ausencia de criterios en algunos sistemas de clasificación es significativa. Cuando el criterio no se enuncia, el lector no puede evaluar si las categorías son consecuentes con ese criterio, ni puede detectar cuándo una categoría pertenece a una dimensión diferente. La clasificación 1, por ejemplo, presenta tres tipos de investigación: histórica, descriptiva, experimental; como si respondieran a un mismo principio, cuando en realidad cada uno remite a un criterio distinto: la temporalidad, el grado de conocimiento y el diseño, respectivamente. Aunque al final, relaciona todas las categorías con una temporalidad (pasado, presente, futuro). Por otra parte, la clasificación cinco presenta el mismo problema con las nueve categorías. En ambos casos, la ausencia de criterio explícito genera el solapamiento de las categorías, porque sin criterio declarado no hay nada contra lo cual contrastar la heterogeneidad de las categorías.

La clasificación siete presenta un caso intermedio: sin enunciar su criterio, la secuencia que propone: exploratorio, descriptivo, correlacional, explicativo; sugiere una progresión de profundidad que, en ediciones posteriores el propio autor denomina como alcance. Esta intuición es correcta en su orientación, pero al no ser explicitada desde el inicio queda vulnerable a la incorporación de categorías que no responden al mismo principio, como ocurre con la categoría presentada como correlacional, que no pertenece al criterio de profundidad sino a la técnica de análisis.

En síntesis, la falta de explicitación del criterio clasificador es el error más frecuente del *corpus* analizado: aparece en seis de los siete sistemas analizados y abre la posibilidad a los demás errores identificados.

Resultados con respecto a la coherencia de las categorías con los principios de la clasificación

Este criterio examina tres propiedades que toda clasificación científica debe satisfacer: que las categorías respondan al mismo criterio, que sean mutuamente excluyentes y que sean exhaustivas dentro de su ámbito. Los hallazgos muestran que siete de los ocho sistemas no satisfacen las tres propiedades. El sistema ocho, por su parte, correspondiente la comprensión holística de la ciencia, es el único que cumple las tres condiciones.

a. Correspondencia de las categorías con el mismo criterio de clasificación: La mezcla de criterios heterogéneos dentro de una misma lista es el error más extendido y aparece con distintos grados de intensidad en cinco de los siete sistemas de clasificación. La clasificación cinco es el caso más ilustrativo: una sola lista contiene categorías que pertenecen a criterios de clasificación diferentes: distintos aspectos del diseño como fuente de datos, grado de intervención y amplitud de foco (histórica, documental, experimental, estudio de caso), grado de conocimiento (descriptiva, explicativa), técnica estadística (correlacional), y temporalidad (seccional, longitudinal). En la clasificación uno se comete el mismo error: sus tres tipos mezclan temporalidad, grado de conocimiento e intervención del investigador. En la clasificación seis, la mezcla opera dentro de cada criterio: bajo el criterio nivel, incluye lo correlacional, que es una técnica de análisis; bajo el criterio diseño, incluye un grupo de categorías que corresponde a la dimensión de fuentes del diseño, como

documental y de campo, y otra categoría que alude a una dimensión diferente del diseño, el nivel de intervención del investigador, como experimental.

b. **Carácter excluyente de las categorías:** la creación de sistemas de clasificación donde las categorías pertenecen a criterios de clasificación diferentes genera una consecuencia en este aspecto del análisis, y es que las categorías no son excluyentes. El carácter excluyente, es decir, que una investigación pertenezca a una sola categoría del mismo nivel del sistema y no pueda pertenecer a varias categorías simultáneamente, está ausente en los sistemas de categorías analizados y, en el caso de la categoría cinco, es particularmente claro: una investigación puede ser de diseño retrospectivo, por la temporalidad, y al mismo tiempo de diseño documental, por la fuente de donde obtiene los datos. En el sistema de clasificación cuatro, el diagnóstico y el proyecto factible no son excluyentes: el propio autor señala que el proyecto factible requiere un diagnóstico previo, lo que significa que un proyecto factible contiene necesariamente una investigación diagnóstica, tal como se define en este sistema. Como el autor no establece una jerarquía integrativa en las categorías, es como si dos investigaciones formaran parte de una. En el sistema de clasificación cinco estudiado, una investigación puede ser calificada al mismo tiempo como descriptiva, documental y longitudinal, sin reconocer contradicción, aunque las tres categorías pertenecen a criterios de clasificación diferentes, grado de conocimiento, fuente de información y temporalidad. En este caso, si un investigador está haciendo una investigación descriptiva con un diseño retrospectivo y está recolectando datos de documentos históricos relacionados con el evento de estudio, no sabría dónde ubicar el tipo de investigación. Por otra parte, en el caso del sistema de clasificación uno, que comparte estas tres categorías con el cinco, el autor admite explícitamente que los tipos generalmente se combinan entre sí, lo cual es un reconocimiento de que su sistema carece del carácter excluyente que forma parte de un sistema coherente de clasificación.

c. **Exhaustividad:** De los ocho sistemas de clasificación analizados siete no cubren la totalidad de los grados de conocimiento reconocidos en la práctica investigativa: los tipos predictivo, proyectivo, interactivo y evaluativo están ausentes en la mayoría de las clasificaciones o aparecen mencionados de manera tangencial y sin definición precisa, por lo cual, si un investigador está realizando alguno de los tipos de investigación mencionados, no sabría cómo ubicarlo en esos sistemas de clasificación. El sistema de clasificación cuatro introduce las categorías de evaluativo y de proyecto factible, que se aproximan a los tipos evaluativo y proyectivo, pero los define por su finalidad práctica más que por el grado de conocimiento que producen, lo que los deja conceptualmente imprecisos. Además, el proyecto factible no es una investigación proyectiva, porque no cumple todos los estadios que se requieren en una investigación proyectiva (Hurtado de Barrera, 2024; Fernández, 2008).

Resultados con respecto a los alcances de la clasificación

El tercer hallazgo es que todas las clasificaciones examinadas son incompletas en cuanto a su alcance: ninguna cubre la totalidad de los grados de conocimiento que se realizan efectivamente en la práctica científica. Las categorías más restrictivas son las del sistema de clasificación uno, que reducen la investigación a tres tipos respectivamente. Se reconoce solo lo histórico, lo descriptivo y lo experimental. Con respecto a la categoría experimental, esta pertenece a otro sistema, pero tampoco están las categorías correspondientes al mismo criterio (expostfacto y cuasiexperimental), y la categoría histórica, que pertenece a un tercer criterio, tampoco va acompañada de sus correspondientes precisiones.

Por otra parte, el sistema de clasificación dos, al utilizar el criterio de finalidad, básica versus aplicada, no cubre ningún grado de conocimiento en sentido estricto: su sistema no permite distinguir entre una investigación descriptiva y una explicativa, ni entre una proyectiva y una confirmatoria, porque el criterio que usa es ortogonal al del grado de conocimiento. Esta clasificación no ayuda mucho a la hora de precisar criterios metodológicos posteriores.

Las clasificaciones de alcance intermedio, 3, 4, 5 y 7, cubren entre tres y seis tipos, pero con categorías desiguales. La clasificación tres se limita a descripción, clasificación y explicación y deja fuera los grados superiores a la explicación, como predicción, proyección, interacción, confirmación y evaluación (Hurtado de Barrera, 2012). La clasificación siete cubre tres alcances, exploratorio, descriptivo y explicativo, pero añade el correlacional, que no corresponde a un grado de conocimiento, de modo que el alcance real de su sistema es de tres tipos de investigación. La clasificación cuatro menciona seis categorías, pero al mezclar criterios, algunas de ellas se confunden y otras presuponen internamente varios tipos al mismo tiempo, como ocurre con el denominado proyecto factible, que incorpora diagnóstico y propuesta sin distinguirlos como grados separados.

La clasificación de mayor alcance numérico es la cinco, con nueve categorías de tipos de investigación, pero ese alcance es aparente, pues al incluir categorías como documental, de campo, seccional y longitudinal, que corresponden a fuentes, contextos y diseños temporales, no a grados de conocimiento, el sistema aparenta ser exhaustivo, cuando en realidad mezcla dimensiones distintas bajo una misma lista. Esto genera ambigüedad.

El resultado práctico de estas limitaciones, en cuanto al alcance de las clasificaciones, es que el investigador que las utiliza como referencia no dispone de las herramientas conceptuales para diseñar investigaciones de niveles más avanzados (predictivas, proyectivas, interactivas o evaluativas) con rigor metodológico, porque esos tipos no están contemplados en tales sistemas o aparecen subsumidos de manera imprecisa dentro de tipos de menor complejidad.

Resultados con respecto a la claridad conceptual

Con respecto al resultado del análisis de la claridad conceptual de las categorías utilizadas en los sistemas de clasificación analizados, se reportó la existencia de una confusión sistemática entre el tipo de investigación y otros componentes metodológicos de la investigación. Esta confusión adopta tres formas recurrentes en el corpus.

a. **Confusión entre tipo de investigación y diseño metodológico**, según la intervención del investigador. El caso más frecuente es el de la categoría expuesta como investigación experimental, que aparece como tipo de investigación en las clasificaciones 1, 5 y 6. La categoría experimental corresponde al diseño de investigación, pero específicamente al aspecto relacionado con el grado de intervención del investigador sobre el evento de estudio, implica la manipulación de una variable independiente o proceso causal, y puede presentarse en investigaciones confirmatorias o en evaluativas. Elevar esta categoría a la condición de tipo de investigación equivale a definir la investigación por la forma como el investigador interviene, en lugar de por el grado de conocimiento que pretende generar. La misma situación aparece con la categoría identificada como estudio de caso en la clasificación cinco, descrita por el autor como una modalidad investigativa que involucra aspectos descriptivos y explicativos, con lo cual reconoce implícitamente que no es un tipo de investigación, sino que puede emplearse para generar distintos grados de conocimiento.

b. **Confusión entre tipo de investigación y diseño según la fuente de datos y la temporalidad**. Las categorías documental, de campo e histórica aparecen como tipos en las clasificaciones 5 y 6. Estas denominaciones clasifican la investigación según el origen o la naturaleza de los datos (archivos escritos, realidad directa, registros del pasado) pero **no dicen nada sobre el grado de conocimiento que se pretende alcanzar**. Una investigación de diseño documental puede ser exploratoria, descriptiva, analítica o comparativa; una investigación con diseño de campo puede ser también de cualquier grado de conocimiento. Tratarlas como tipos autónomos lleva al investigador a creer que la elección de la fuente de datos o la temporalidad determina el tipo de investigación en su conjunto, cuando en realidad es solo una decisión técnica subordinada al objetivo de la investigación.

c. Confusión entre tipo de investigación y técnica estadística. La inclusión de la categoría correlacional como tipo autónomo, presente en las clasificaciones 6 y 7, es el error conceptual con mayor impacto práctico del corpus, precisamente porque es el más extendido entre autores de alta circulación. La correlación es una técnica de análisis estadístico que mide el grado de asociación entre variables: puede emplearse en investigaciones descriptivas para construir tipologías y hacer clasificaciones (*clusters*) o como parte del análisis en investigaciones explicativas y confirmatorias. En ninguno de estos casos produce por sí misma un grado de conocimiento diferente al del tipo en el cual se inscribe. En la clasificación siete se reconoce parcialmente esta situación, al señalar que los estudios correlacionales tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación, pero inmediatamente el autor los sitúa en el medio de los grados descriptivo y explicativo, como si esa finalidad constituyera un nivel cognitivo autónomo, lo que consolida la confusión en lugar de resolverla.

d. Confusión entre tipo de investigación y la temporalidad en el diseño: la clasificación cinco incluye las categorías seccional o transversal y longitudinal en su lista de tipos. Estas denominaciones corresponden al criterio de temporalidad, que constituye una dimensión de los diseños de investigación, es decir, si los datos se recogen en un solo momento o a lo largo del tiempo, y son aplicables a cualquier tipo de investigación independientemente de su grado de profundidad del conocimiento. Una investigación descriptiva puede tener o un diseño transversal o longitudinal; lo mismo, una explicativa o una confirmatoria. La temporalidad es una dimensión del diseño de investigación, no del tipo de investigación.

En resumen, los criterios de análisis revelan que los sistemas clasificatorios examinados comparten un problema de base: la ausencia de un principio único y explícito que organice la clasificación, lo cual conduce inevitablemente a la mezcla de categorías de distintos criterios de clasificación, a la pérdida de exclusividad de las categorías y a la confusión entre el tipo de investigación y los componentes metodológicos que le son subordinados. La consecuencia no es solo teórica: es el investigador concreto quien, al intentar aplicar estos sistemas, encuentra que las categorías disponibles no le permiten tomar decisiones metodológicas coherentes ni verificar la consistencia lógica de su proceso de investigación.

El grado de conocimiento como principio clasificador de los tipos de investigación en la comprensión holística de la ciencia

Uno de los retos a los que se enfrentó la comprensión holística de la ciencia durante su surgimiento fue dar respuesta a los vacíos y contradicciones con respecto a los tipos y a los diseños de investigación, producto de la mezcla de criterios y la ambigüedad de las categorías. La intención fue encontrar un criterio que permitiera generar categorías didácticas y que además se insertaran en un sistema de clasificación que cumpliera con las condiciones de claridad, exhaustividad y exclusividad. La clave fue utilizar como criterio el **objetivo general**.

Al crear un sistema de clasificación de los tipos de investigación basado en el objetivo general (grado de profundidad del conocimiento), se logra contar con un criterio único de clasificación de los tipos de investigación y las categorías son exhaustivas, es decir, abarcan las posibilidades de investigación que se han realizado a lo largo de la historia, incluso algunas que no habían sido incorporadas dentro del acopio de conocimiento de la metodología. Además, las categorías son excluyentes, no se superponen, permiten distinguir el tipo de investigación de otros conceptos metodológicos, como diseño, técnicas de recolección de datos y técnicas de análisis, y, por último, las categorías generadas tienen un carácter didáctico y responden al principio holográfico. (Hurtado de Barrera, 2012).

El criterio referido al objetivo permite distinguir claramente entre diseño y tipo de investigación, puesto que **el diseño corresponde al procedimiento de recolección de datos**, mientras que **el tipo de investigación está referido al grado de complejidad del conocimiento obtenido en el**

resultado de la investigación. De esta manera, cuando se habla de experimental, cuasiexperimental, ex post facto, de campo, transeccional, longitudinal, estas denominaciones corresponden a diseños de investigación, mientras que cuando se habla de exploratorio, descriptivo, explicativo, entre otros, estas denominaciones corresponden a tipos de investigación.

Desde la comprensión holística de la ciencia se han conceptualizado 10 tipos de investigación, a partir de su relación con el logro esperado en el objetivo general. Cada tipo de investigación tiene características muy particulares, y una manera especial de definir los eventos, de plantear los objetivos específicos y, en general, de desarrollar el proceso. **Estos tipos de investigación son la exploratoria, la descriptiva, la analítica, la comparativa, la explicativa, la predictiva, la proyectiva, la interactiva, la confirmatoria y la evaluativa.** Los tipos de investigación están nombrados en orden de complejidad creciente, y los más complejas requieren de los menos complejos (Hurtado de Barrera, 1996, 2012, 2014, 2015). A continuación, se describen brevemente:

- **Investigación exploratoria:** Una investigación es exploratoria cuando el investigador tiene tan escasa información acerca de lo que va a investigar, que no ha podido formular una pregunta de investigación precisa, con un evento definido y unas unidades de estudio en particular y, generalmente, termina con preguntas. No es una fase para delimitar el tema, sino un proceso completo que requiere de recolección de datos y análisis.
- **Investigación descriptiva:** Una investigación descriptiva es aquella que tiene como objetivo obtener una caracterización del evento de estudio, detallar sus cualidades. No se interesa por estudiar relaciones de causalidad, por dar explicaciones o comparar grupos; sólo alude a cómo es algo, de qué manera se manifiesta o cómo se ha venido desarrollando y cuándo aparece.
- **Investigación analítica:** Una investigación analítica tiene como resultado la emisión de un juicio, una interpretación o una crítica con respecto al evento de estudio. Ese juicio se hace con base en un criterio de análisis y requiere el establecimiento de relaciones de correspondencia.
- **Investigación comparativa:** Por lo general se realiza con dos o más grupos, personas, sectores, instituciones, es decir, unidades de estudio. Su objetivo es comparar características, rasgos, cualidades o comportamientos de esos grupos o unidades con respecto a uno o más eventos. Implica encontrar semejanzas y diferencias.
- **Investigación explicativa:** En la investigación explicativa, el investigador trata de encontrar posibles causas de un evento para responder a las preguntas *por qué* y *cómo* del evento estudiado. La investigación explicativa no se conforma con descripciones detalladas. Intenta descubrir leyes y principios o formular modelos teóricos.
- **Investigación predictiva:** En este tipo de investigación el investigador observa un evento durante cierto tiempo, analiza y busca explicaciones y factores relacionados entre sí, de modo tal que logra establecer cuál será el comportamiento futuro o la tendencia de ese evento e, incluso, prefigurar un conjunto de escenarios y precisar cuáles son los más probables.
- **Investigación proyectiva:** La investigación proyectiva intenta proponer soluciones a una situación determinada a partir de un proceso previo de investigación. Conlleva al diseño o creación de algo, con base en un proceso investigativo, pero no llega a su aplicación.
- **Investigación interactiva:** Es aquella cuyo objetivo consiste en modificar el evento estudiado, al aplicar una intervención especialmente diseñada. La investigación acción -y todas sus variantes (Barrera-Morales, 2022) es una modalidad de investigación interactiva.

- **Investigación confirmatoria:** Su objetivo consiste en corroborar si una hipótesis derivada de una teoría, se cumple en la realidad; a veces por medio de la experimentación, o a veces después que la causa ha ocurrido y requiere de control de variables extrañas.
- **Investigación evaluativa:** Su objetivo es evaluar los resultados de uno o más programas que hayan sido ejecutados o que estén siendo aplicados, dentro de un contexto determinado. Se diferencia de la confirmatoria en que los resultados que intenta obtener son más específicos y se orientan a determinar si se logró la solución de un problema concreto.

Consecuencias lógicas y metodológicas de usar el grado de conocimiento como criterio de clasificación de los tipos de investigación

Sobre la naturaleza y unicidad del tipo

La primera consecuencia de adoptar **el grado de conocimiento como criterio clasificador de la actividad científica** es que el tipo de investigación no constituye una elección arbitraria del investigador sino una derivación lógica de su objetivo general. De lo anterior se sigue que una investigación solo puede ser de un tipo. Puesto que el objetivo general es único y posee un solo verbo rector, el tipo resultante también es único. Las denominaciones compuestas que proliferan en la práctica académica, por ejemplo investigación descriptiva-explicativa o estudio exploratorio-correlacional, violan este principio, porque implican que una investigación puede perseguir como objetivo general simultáneamente dos grados distintos de conocimiento, lo cual es una contradicción lógica. Estas expresiones suelen encubrir uno de dos problemas: o el objetivo general está mal formulado o el investigador confunde los objetivos específicos, que sí pueden corresponder a grados menores, con el tipo que define la investigación en su conjunto.

La unicidad del tipo también impone límites en ambas direcciones. Declarar un tipo de mayor complejidad que el que corresponde al objetivo constituye lo que puede denominarse una inflación metodológica: el investigador anuncia un grado de conocimiento que su proceso no está formulado para alcanzar. El caso inverso, el tipo declarado es de menor complejidad que el conocimiento exigido por la pregunta, produce una deflación metodológica: el diseño no da respuesta a lo que la investigación realmente se propone resolver.

Esta primera característica de la clasificación propuesta por la comprensión holística de la investigación garantiza la **coherencia** de las categorías propuestas con los principios de la clasificación. Las siguientes características que se describen evidencian la **pertinencia metodológica** de la clasificación diseñada por la comprensión holística de la ciencia.

Sobre la coherencia entre los componentes de la investigación

El tipo de investigación funciona como punto de convergencia obligatorio entre la pregunta y el objetivo general. Si la pregunta interroga sobre causas y el objetivo propone describir características, se produce una ruptura lógica que compromete la integridad del diseño: si los tres componentes (pregunta, objetivo y tipo), pertenecen a grados distintos de conocimiento, no forman un sistema coherente. Una implicación notable de este principio es que el tipo puede deducirse directamente desde la pregunta, sin necesidad de leer el objetivo. Dado que el objetivo responde a la pregunta y ambos comparten el mismo grado de conocimiento, el tipo ya está implícito en la forma en que se formula la pregunta de investigación. Si la pregunta interroga por qué ocurre un fenómeno, el tipo será explicativo; si interroga cómo sería una propuesta de solución, el tipo será proyectivo. La pregunta, en este sentido, es un predictor lógico del tipo de investigación. Esta coherencia entre los componentes tiene una consecuencia práctica importante: cualquier modificación en el grado de conocimiento de la pregunta obliga a reformular el objetivo y, con él, el tipo. Ninguno de los tres puede modificarse aisladamente.

Sobre la jerarquía de los tipos de investigación

Los diez tipos de investigación, como lo son exploratorio, descriptivo, analítico, comparativo, explicativo, predictivo, proyectivo, interactivo, confirmatorio y evaluativo, no constituyen una lista plana de opciones equivalentes. Forman una jerarquía de implicación unidireccional: los tipos de mayor complejidad presuponen lógicamente los de menor complejidad, pero no a la inversa. Una investigación explicativa presupone que el evento de estudio puede ser descrito, analizado y comparado. Sin embargo, una investigación descriptiva no presupone ni exige la explicación. Esta asimetría determina que los tipos no sean intercambiables. Una consecuencia metodológica directa de esta jerarquía es que alcanzar un tipo de mayor complejidad sin haber satisfecho los grados previos produce un conocimiento incompleto. No es posible confirmar una relación causal que no ha sido previamente explicada, ni evaluar una propuesta que no ha sido diseñada con anterioridad y aplicada. Saltarse grados en la jerarquía no genera un tipo híbrido: genera un tipo deficiente. En este mismo sentido, los objetivos específicos de una investigación recorren los grados inferiores al objetivo general. Si el objetivo general es explicativo, los objetivos específicos serán descriptivos, analíticos y comparativos, siempre que se requiera. Esto no convierte a la investigación en descriptivo-explicativa: los grados inferiores son condiciones de posibilidad del grado superior, no tipos en sí mismos dentro de esa investigación.

Sobre los límites epistémicos de cada tipo

Cada tipo de investigación produce un conocimiento específico y no otro. Una investigación descriptiva puede afirmar legítimamente cómo es un fenómeno; no puede afirmar por qué es así. Presentar esa afirmación desde una investigación descriptiva constituye una extralimitación, independientemente de los datos recolectados y del cuidado con que hayan sido procesados. El tipo, por lo tanto, define el alcance máximo de las conclusiones válidas: estas no superan en complejidad al tipo declarado. Una investigación comparativa puede concluir sobre diferencias y semejanzas entre condiciones o contextos, pero no sobre relaciones causales entre ellos. Cuando las conclusiones superan al tipo, se produce una infracción lógica en el cierre del trabajo, que ninguna sofisticación técnica puede subsanar. Esta delimitación también opera en la dirección opuesta: los instrumentos y procedimientos metodológicos deben ser suficientes para el grado declarado, pero no están obligados a superar lo que ese grado exige. Una investigación descriptiva no requiere pruebas de causalidad ni controles experimentales. Exigirlos sería una sobrecarga metodológica sin fundamento en el objetivo.

Relaciones holográficas entre los tipos de investigación y los demás componentes del proceso

A pesar de que el objetivo general constituye la clave principal para identificar el tipo de investigación, algunas veces puede resultar un poco complicado precisar el tipo de investigación correspondiente a una determinada pregunta, particularmente si la pregunta de investigación no está bien delimitada o no está redactada con claridad o si el objetivo general es ambiguo y confuso. Una clave importante es que el tipo de investigación está **conectado holográficamente con los demás componentes de la investigación**. Específicamente el tipo de investigación se conecta con el objetivo general del cual se deriva. Con la pregunta de investigación a la cual da respuesta el objetivo general, que además implica unos objetivos específicos determinados; se conecta directamente con el método a través de los estadios que recorren los objetivos específicos. Se vincula con los resultados derivados de esos objetivos específicos y con las técnicas de análisis que se requieren para alcanzar cada uno. Por esta razón la clasificación de los tipos de investigación con base en el grado de profundidad del conocimiento resulta sumamente didáctica: basta con nombrar el tipo de investigación que se está haciendo, o que se quiere hacer, para crear una imagen bastante completa de los aspectos metodológicos que eso implica.

Para identificar el tipo de investigación es necesario tomar en consideración, lo siguiente:

- a. La pregunta de investigación: Qué es lo que desea saber el investigador. En este sentido hay ciertas modalidades de pregunta que aluden a cierto tipo de investigación. Por ejemplo: ¿Qué ocurre?, ¿cómo se manifiestan?, ¿qué características tiene?, son preguntas que generalmente apuntan a una investigación descriptiva. Preguntas, como: ¿por qué?, ¿cuáles son las causas?, ¿qué factores influyen en...?, requieren de una investigación explicativa para ser respondidas. Otras interrogantes orientadas hacia ¿qué ocurrirá en x años?, ¿cuáles serán los escenarios futuros bajo x condiciones...?, implican investigaciones predictivas. Entre otras opciones.
- b. El verbo del objetivo general: En algunas ocasiones puede no ser suficiente con la pregunta. Un criterio adicional lo constituye el verbo del objetivo general (describir, explicar, analizar). Si el verbo es preciso, ayudará a identificar el tipo de investigación. Pero, es importante tener cuidado con este criterio. En ocasiones, se utilizan mal los verbos y esto puede generar confusiones. Un ejemplo es utilizar el verbo analizar como si fuera sinónimo de describir, por ejemplo, analizar el clima social escolar de x contexto, donde el verbo correcto sería describir. Otro ejemplo de uso inadecuado de los verbos es utilizar el verbo analizar como sinónimo de explicar, por ejemplo, analizar la relación entre la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, donde el verbo corresponde a explicar. También se pueden utilizar sinónimos o verbos como una suerte de comodines. Por eso, en muchos casos no basta con el verbo inicial del objetivo general para identificar el tipo de investigación, sino que es necesario apoyarse en el contenido completo de la formulación del objetivo.
- c. El significado global del objetivo general. En algunos casos, el verbo utilizado puede ser tan ambiguo que no ayude a precisar el tipo de investigación o se puede estar utilizando el verbo en otro sentido. En todo caso, el verbo está acompañado de un conjunto de palabras que, relacionadas entre sí, pueden generar un significado muy diferente al que indicaría sólo el verbo. Por esto es importante tomar en consideración el significado de la frase o la idea que acompaña al verbo. Por ejemplo, en el caso del verbo identificar, que es un comodín:
 - Identificar características del proceso de aprendizaje del idioma → Descriptiva
 - Identificar los procesos causales asociados al aprendizaje del idioma → Explicativa
 - Identificar los efectos de un programa de aprendizaje del idioma → Evaluativa
- d. El tipo de resultados que se desea obtener: Otro de los criterios es el tipo de conclusiones a las cuales desea llegar el investigador: si se trata de explicaciones, teorías, análisis, descripciones o caracterizaciones, comparaciones, escenarios futuros, propuestas.
- e. El número de eventos a estudiar y el nexo entre ellos. Es importante identificar si el investigador busca establecer relaciones explicativas entre los eventos. En caso afirmativo, el tipo de investigación correspondería a investigaciones explicativas o superiores pero, en caso contrario, podría ser exploratoria, descriptiva, analítica o comparativa, porque en estos cuatro tipos de investigación no se trabaja con relaciones causales.
- f. El grado de intervención del investigador. Resulta útil para identificar el tipo de investigación, revisar si el investigador pretende intervenir para modificar el evento de estudio o también si se va a indagar el efecto de algo que ya ocurrió. En tal caso la investigación sería interactiva, confirmatoria o evaluativa, que son los tres tipos de investigación donde se interviene sobre el evento de estudio o se indaga sobre los efectos del evento ocurrido.

DISCUSIÓN

El análisis de los siete sistemas de clasificación revisados evidencia que la confusión conceptual que caracteriza a este campo es el resultado directo de la ausencia de criterios de clasificación explícitos, pertinentes y consistentemente aplicados. Los cuatro criterios utilizados en el análisis revelan un patrón de errores que se reproduce con distintos grados de intensidad en la mayoría de los sistemas de clasificación examinados. El error más frecuente y más consecuente es la falta de explicitación del criterio de clasificación, presente en seis de los siete sistemas analizados. Esta omisión es la condición que hace posible todos los demás errores, porque sin un criterio declarado no existe parámetro contra el cual evaluar la heterogeneidad de las categorías.

El segundo hallazgo es que ningún sistema tiene el alcance suficiente para cubrir los grados de conocimiento que efectivamente se producen en la práctica científica. Los tipos de investigación predictiva, proyectiva, interactiva y evaluativa están ausentes o apenas mencionados en la mayoría de las clasificaciones, lo que deja a los investigadores sin referentes para diseñar investigaciones de mayor complejidad.

El tercer hallazgo es la mezcla de categorías que pertenecen a criterios de clasificación diferentes, en un mismo sistema misma lista presentada, como si sus categorías respondieran al mismo criterio, lo cual conlleva a categorías que se solapan entre sí y que no son coherentes.

El cuarto hallazgo es que la clasificación planteada por la comprensión holística de la ciencia cumple con las condiciones que un sistema clasificatorio riguroso debe satisfacer: Sus categorías son exhaustivas, pues contemplan los diez grados de conocimiento documentados en la práctica investigativa. Son excluyentes, dado que una investigación solo puede tener un objetivo general y pertenecer a un solo tipo. Y son conceptualmente precisas, porque distinguen el tipo de investigación de los demás componentes del proceso de investigación. Además, se conectan holográficamente con los demás componentes de la investigación.

La clasificación de los tipos de investigación es el núcleo conceptual desde el cual se derivan un número importante de decisiones metodológicas. Cuando ese núcleo es impreciso, las consecuencias se extienden desde la formación de los investigadores hasta la evaluación de sus trabajos y la comunicación entre investigadores, tutores y pares académicos.

REFERENCIAS

- Ander-Egg, Ezequiel. (1987). *Técnicas de Investigación Social*. Buenos Aires, Argentina: Hvmnitas.
- Bailey, K. D. (1994). *Typologies and taxonomies: An introduction to classification techniques*. SAGE Publications. <https://methods.sagepub.com/book/mono/typologies-and-taxonomies/front-matter/d2>
- Barrera-Morales, M. F. (2026). *Modelos epistémicos en investigación y educación*. Bogotá: Ciea-Sypal.
- Barrera-Morales, M. F. (2022). *Investigación acción*. Bogotá: Ciea-Sypal.
- Campbell, Donald y Stanley, Julian. (1973). *Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.
- Collier, D., La Porte, J., & Seawright, J. (2012). Putting typologies to work: Concept formation, measurement, and analytic rigor. *Political Research Quarterly*, 65(1), 217–232. Citado en Littell.

- Comte, A. (2022). *Curso de filosofía positiva - Discurso sobre el espíritu positivo*. Buenos Aires; Grupo editorial Claridad
- Cooper, H. M. (1988). Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews. *Knowledge in Society*, 1, 104–126. <https://doi.org/10.1007/BF03177550>
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. México: McGraw Hill.
- Craig, J. y Metze, L. (1982). *Métodos de la Investigación Psicológica*. México: Interamericana.
- Enciclopedia Británica. (2024). Typology. <https://www.britannica.com/topic/typology>
- Fernández, I. O. (2008). Diccionario de investigación. Una comprensión holística. Caracas. Sygal-Quirón.
- Gough, D., Thomas, J., & Oliver, S. (2012). Clarifying differences between review designs and methods. *Systematic Reviews*, 1, 28. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-28>
- Haro, A., Chisag, E., Ruiz, J. y Caidedo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. Vol. V, N° 2 p9 959. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Hurtado de Barrera, J. 1996. El Anteproyecto y el Marco Teórico. Un enfoque holístico. Caracas, Venezuela: Sygal.
- Hurtado de Barrera, J. 2012. *Metodología de la investigación. Guía para una comprensión holística de la ciencia*. Caracas, Venezuela: Sygal-Quirón.
- Hurtado de Barrera, J. (2014). *Cómo formular objetivos de investigación*. Caracas, Venezuela: Sygal-Quirón.
- Hurtado de Barrera, J. (2015). *El proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Sygal- Quirón.
- Hurtado de Barrera, J. (2024). Investigación proyectiva: Más allá de la investigación tecnológica. *Impacto científico*. Vol 19. N° 21, pp 13-26.
- Hurtado de Barrera, J. (2026). Los modelos epistémicos y su relación con la metodología. *Reflexiones epistemológicas*. Bogotá: Ciega-Sygal.
- Kerlinger, Fred. (1981). *Investigación del Comportamiento. Técnicas y metodología*. México: Interamericana.
- Littell, J. H. (2018). Conceptual and practical classification of research reviews and other evidence synthesis products. *Campbell Systematic Reviews*, 14(1), 1–21. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8428026/>
- López Roldán, P., & Fachelli, N. (2018). La construcción de tipologías: Metodología de análisis. *Papers*, 48, 139-158. <https://papers.uab.cat/article/view/v48-lopez>
- Mc Guigan, F.J. (1995). *Psicología Experimental*. México: Trillas.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2007) *Investigación educativa*. Madrid: Pearson editores.
- Ramírez, Tulio. (1999). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Panapo.
- United Nations Statistics Division. (2011). *Best practice guidelines for developing international statistical classifications*. <https://unstats.un.org/unsd/classifications/ExpertGroup/EGM2011/AC234-6.PDF>

BIODATA

Jacqueline Hurtado de Barrera: Directora Académica y de Investigación de Ciea-Sypal. Licenciada en psicología; postdoctoral en epistemología; doctoral en gerencia; magister en educación superior; especialista en dinámica de grupos; especialista en análisis de datos. Diseñadora de la Comprensión Holística de la ciencia. Obra más completa: Metodología de la Investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Jacqueline Hurtado de Barrera. Directora Académica y de Investigación de Ciea-Sypal. Licenciada en psicología; postdoctoral en epistemología; doctoral en gerencia; magister en educación superior; especialista en dinámica de grupos; especialista en análisis de datos. Diseñadora de la Comprensión Holística de la ciencia. Obra más completa: Metodología de la Investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia.