

SERIE: ¿CÓMO SE COMPORTA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN CUBA, CINCO AÑOS DESPUÉS?

NÚMERO No.4: LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN: LA ESTRELLA POLAR TAPADA CON EL DEDO

Dr. Cs. Paul A. Torres Fernández
Profesor e Investigador Titular, ICCP

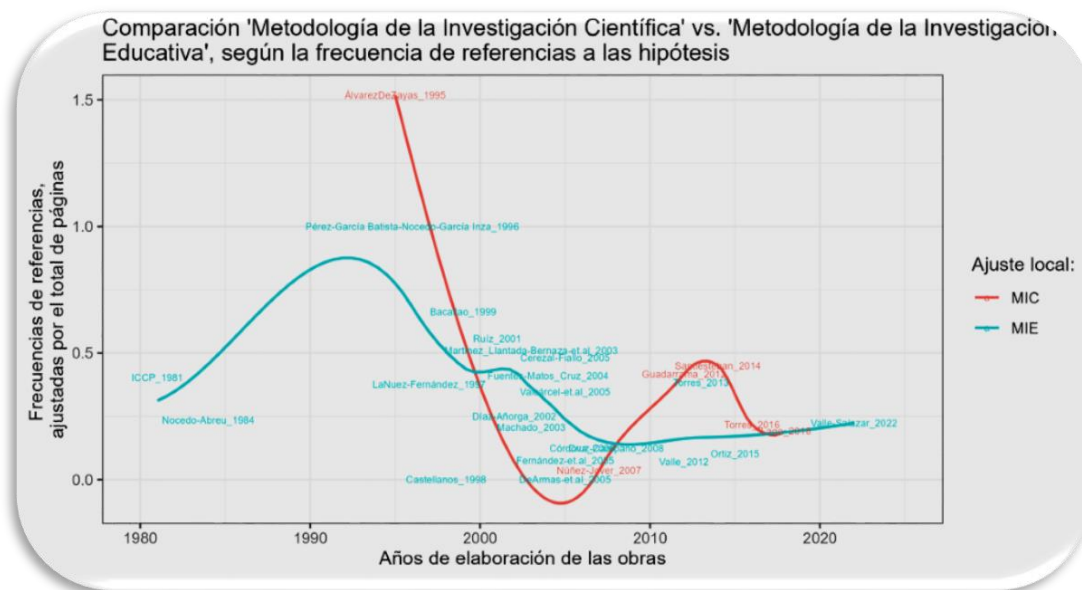
orcid.org/0000-0002-7862-2737

[linkedin.com/in/paul-antonio-torres-fernandez-4684048a](https://www.linkedin.com/in/paul-antonio-torres-fernandez-4684048a)

<https://www.facebook.com/ptorresfernandez>

<https://twitter.com/paintelectual>

<https://paulantoniotorresfernandez.blogspot.com>



15.05.2022; 19:43hs.

Introducción

En los tres posts iniciales de esta Serie precisamos: (i) el rol del *materialismo-dialéctico e histórico* como 'patrón de comparación' entre la *Metodología de la Investigación Científica* [MIC] y la *Metodología de la Investigación Educativa* [MIE] y de las valoraciones derivadas de ella, (ii) el *papel de la práctica* como punto de partida de toda investigación científica, y (iii) los tres *enfoques de investigación* actualmente reconocidos en la literatura internacional.

Por cierto, olvidé algo importante en ese último post. Y es que, para ser consecuente con el reconocimiento del *materialismo-dialéctico e histórico* como 'juez imparcial' y sustento epistemológico de todas nuestras comparaciones y valoraciones críticas en la presente Serie, debí destacar que la intencionalidad de la elección de uno u otro *enfoque de investigación* responde –en última instancia– a la búsqueda de un mejor ajuste del proceder investigativo a las particularidades del *objeto de estudio* y que, por tanto, constituye un *posicionamiento materialista* correcto: alcanzar la mayor *objetividad* posible durante la actividad investigativa.

Hablar de *objetividad del conocimiento* significa reconocer, antes que todo, que el mundo exterior a nosotros es previo e independiente de nuestro reflejo mental de él, a través del psiquismo. Esto es transcendental para el acto investigativo por una doble razón.

Por un lado, porque estamos obligados –en razón de la *objetividad*– a reconocer que nuestros resultados científicos no existen sino en nuestras cabezas y, por otro, que aún socializados a través de la explicación y el debate científico, su validez no puede estar condicionada al intercambio de opiniones, aún las expertas. Vamos, que no puede ser verdad un producto de la actividad científica que sea ‘contradicho’ por la práctica, por la manifestación del *objeto de investigación* en la *realidad objetiva* misma.

Este ‘epílogo’ del Post No.3 tomará cada vez más fuerza en lo adelante, en la medida en que –como haremos a partir de hoy– separemos cada vez más la *subjetividad del investigador* (simbolizada por la línea curva de la actual Figura No.2) de la *práctica* (representada allí por la línea recta).

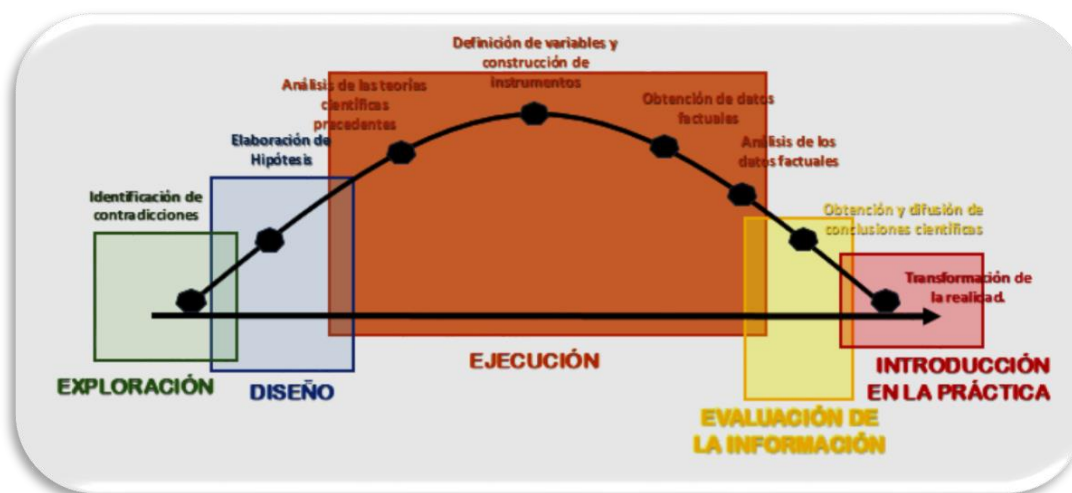


Figura No.2: Representación del carácter subjetivo del acto investigativo, en contraste con la naturaleza objetiva de la práctica, de la cual parte y donde concluye (Elaboración propia).

De modo que, como quiera, viene bien recordar todo esto antes de penetrar en el tema de hoy, pues es justamente la categoría metodológica en el que se centra (las *hipótesis de investigación*) uno de los referentes de orientación permanente, del obligado giro sistemático de la mirada del investigador a la práctica, de la cual comienza a ‘alejarse’.

Lo más increíble del tratamiento de la categoría ‘*hipótesis de investigación*’ es que, a pesar de su marcada capacidad de orientación sobre el proceder investigativo, la comunidad de investigadores educativos cubanos, en los últimos 25-30 años, han terminado obviándola, a causa de una *cultura de los tribunales* esencialmente. Pudiera decirse que, en analogía con el refrán popular: ‘*hemos querido taparla con un dedo*’. Veamos hoy *por qué* y *cómo* se ha producido ese indeseable proceso.

LA RENUNCIA A ORIENTARSE POR LA ‘ESTRELLA POLAR’

La gráfica de la portada de este post nos proyecta, claramente, el decrecimiento casi sostenido del tratamiento de las *hipótesis de investigación* desde inicios de los años ‘90, entre los textos de *Metodología de la Investigación Educativa* [MIE]. Se produjo

apenas una breve *meseta* en los primeros años de la década del 2000, y es que allí se editó una de las obras consultada para la presente Serie, y en la que se reflejaron abiertamente las preocupaciones y contradicciones que se habían venido sumando en torno al tratamiento de esta importante categoría metodológica.

Se trata del texto "*Metodología de la Investigación Educativa. Desafíos y polémicas actuales*", producido por un conjunto de destacados especialistas en ese campo, bajo la conducción de la excelsa Dra. Martha Martínez Llantada y del metodólogo del Ministerio de Educación Superior, Dr. Guillermo Bernaza Rodríguez, en calidad de compiladores.

En correspondencia con el subtítulo de la obra, pueden leerse las siguientes consideraciones críticas de uno de los coautores compendiados:

"(...) ya desde los años 50 del siglo XX se fomentaron serias dudas en cuanto a la posibilidad de verificación de cualquier hipótesis en el ámbito de las relaciones humanas, donde la carga de subjetividad, tanto de los sujetos investigados como la del propio investigador, es innegable e incontrolable (...). Si en algo coinciden las actuales teorías del pensamiento complejo y de la complejidad es en su crítica al planteamiento hipotético y a las pretendidas verificaciones en los estudios sociales, sobre los que albergan serias dudas, tanto Morin (1990), como Gleick (1987) y Mandelbrot (1977). Tales críticas, a veces demoledoras, se apoyan en las innegables evidencias del afán desmedido de algunos investigadores por 'descubrir' y 'verificar' leyes y principios de dudosa confirmación más allá del ámbito puramente experimental. En el campo de la investigación educativa abundan los ejemplos de estas manipulaciones. Particularmente en la pedagogía podemos hacer un amplio inventario de resultados de investigación, muchos de ellos conducentes a la obtención de grados científicos, que descansan en formulaciones hipotéticas verificadas a nivel experimental, en condiciones de laboratorio pedagógico (...) En todos los casos la verificación a nivel experimental resulta convincente, casi siempre apoyada en abundante material estadístico, pero muy pocas veces resiste la prueba de su aplicación en las condiciones reales de la práctica social, en la escuela real, con los maestros y alumnos que se encuentran en ella y con las condiciones materiales y sociales concretas en que se desarrolla la educación (...) Lo cierto es que muy pocas de estas construcciones se llevan a la práctica y cuando se hace casi nunca logran el resultado esperado" (Martínez-Llantada & Bernaza, 2003; pp. 134-135).

Se trata de una declaración valiente, constructiva; a la vez que sabiamente acotada: "*No quiere esto decir que la formulación hipotética esté completamente desechada para la investigación educativa en particular, o para las ciencias sociales en general*", precisó ese mismo coautor inmediatamente después de la cita anterior (Martínez-Llantada & Bernaza, 2003; p. 135).

Puedo no estar, personalmente, de acuerdo con todo lo dicho arriba, pero no deo de reconocer lo útil del planteamiento, porque lo cierto es que el tratamiento de las *hipótesis* en la investigación educativa nacional venía presentando ya serias dificultades; no solo por la alerta de la presumible '*manipulación*' durante su verificación (casi infalible, también es cierto) a través de un *experimento pedagógico*, sino incluso por la banalidad de las formulaciones de otras, como las dos siguientes extraídas de la revisión previa de los 1377 trabajos científicos en (Torres, 2016):

- "*Si se logra elaborar una metodología para la modelación de los programas de asignaturas técnicas y tecnológicas a partir del saber hacer profesional, se podrán perfeccionar los actuales programas*" (Obra No. 431, p.7);

- “Si se diagnostica el grado de conocimiento que tienen los estudiantes de primer año de la universidad pedagógica sobre la comprensión-producción del texto expositivo escrito y se fundamenta el basamento pedagógico de la misma, entonces se podría elaborar una propuesta de intervención pedagógica que permita desarrollar su competencia comunicativa” (Obra No. 651, p. 13).

Esa acumulación de insatisfacciones (bien por la verificación casi automática y exageradamente ‘convinciente’ de las *hipótesis de investigación*, bien producto de sus formulaciones, más mecánicas que triviales, de las *hipótesis*) condujo a nuestros ‘padres científicos’ a forzar una decisión que –hoy, con la ventaja de las enseñanzas que proporciona el paso del tiempo– podemos valorar de más negativa que solucionadora del problema; por demás, salida más de una ‘cultura de los tribunales’ (de maestría y doctorado), que de un genuino y amplio debate científico comunitario.

En el propio texto de *metodología de la investigación educativa*, arriba referido, empezaron a emerger alternativas metodológicas a las *hipótesis de investigación*. Por ejemplo, otro coautor había señalado antes: “(...) *sin eliminar el juicio hipotético, necesario en el proceso de solución de un problema científico, ¿siempre se necesita formularlo como una hipótesis clásica? ¿Ello no dependerá del tipo de investigación? ¿O del objetivo?*” (Martínez-Llantada & Bernaza, 2003; p. iii).

Mientras que en otro apartado, otro coautor señaló: “Hay que llegar a un consenso en lo relacionado con determinados momentos del proceso investigativo, por ejemplo, con la formulación de hipótesis. ¿Toda investigación necesariamente lleva una hipótesis?; ¿pueden existir otras formas, no precisamente deductivas, que sirvan de guía orientadora en la investigación sin que se niegue que el momento hipotético es de suma importancia teórica?; ¿cuáles con esas vías? En nuestro mundo académico se emplean las preguntas científicas, la guía temática (en estudios teóricos), la idea a defender, ¿son estas sustitutivas de las hipótesis?” (Martínez-Llantada & Bernaza, 2003; p. 11). No son los únicos planteamientos en esa dirección, más adelante pueden encontrarse otros similares.

Lo cierto es que las *hipótesis de investigación* prácticamente desaparecieron del espectro de investigaciones educativas del país. El siguiente gráfico, obtenido en ocasión de (Torres, 2006), y aun admitiendo dentro de él a la categoría ‘idea a defender’ como un equivalente a la *hipótesis de investigación*, da fe de ello:

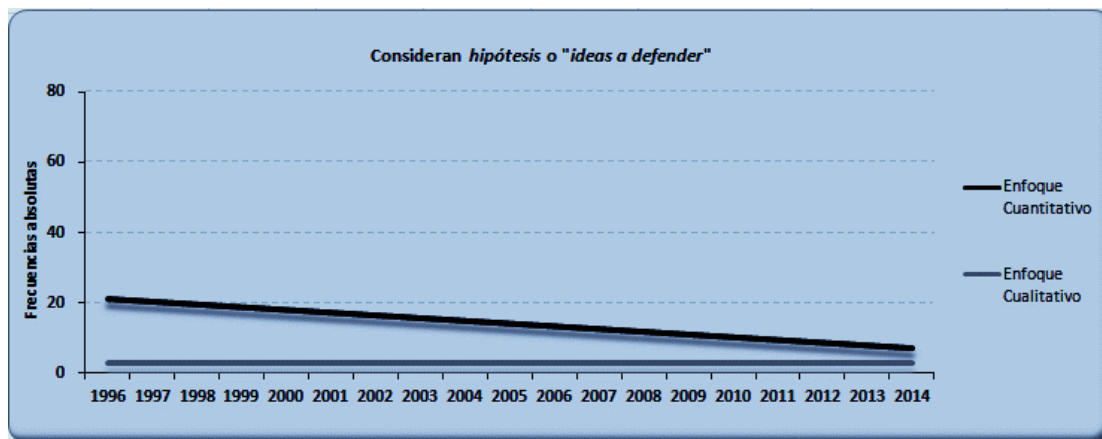


Figura No.3: Comportamiento tendencial de la utilización de las hipótesis de investigación en la investigación educativa cubana (Elaboración propia).

Pero, ¿qué implicaciones tiene esa exclusión para el rigor de la actividad científica?... Desde la perspectiva del *materialismo-dialéctico e histórico* –aquí, nuestro referente básico– significa un debilitamiento del reconocimiento de la naturaleza marcadamente *objetal* del *pensamiento* (el *científico*, dentro de él). Es conocido que esa filosofía asume que el conocimiento humano se orienta, se guía, por el *objeto* (*de estudio*); el pensamiento no es apriorista, ni espontáneo. Uno de sus fieles seguidores, el reconocido psicólogo S. L. Rubinstein lo explica claramente de la siguiente manera:

“(...) el conocimiento está determinado por el objeto, que existe al margen e independientemente del conocedor, del modo en que es conocido (y de si llega o no a serlo). Pero el objeto no determina de manera directa, inmediata, mecánica, el resultado de la actividad cognoscitiva, sino que lo determina de manera mediada, a través de la actividad refleja del cerebro, subordinada a leyes objetivas, a través de la actividad cognoscitiva, analítico-sintética del hombre (...) la acción de los excitantes queda mediatizada por la actividad de respuesta, excitante, del cerebro (...)” (Rubinstein, citado por Torres, 2016, p. 38).

Más aún, la renuncia a las *hipótesis de investigación* desconoce también un segundo atributo de esa actividad psíquica superior de los seres humanos; se trata del *reflejo anticipado*. El propio C. Marx, en una bella imagen incorporada por él al prefacio de una de las ediciones de ‘El Capital’, lo explica de la siguiente forma:

“Una araña ejecuta operaciones que semejan a las manipulaciones del tejedor, y la construcción de los paneles de abejas podría avergonzar, por su perfección, a más de un maestro de obras. Pero, hay algo en que el peor maestro de obras aventaja, desde luego, a la mejor abeja, y es el hecho de que, antes de ejecutar la construcción, la proyecta en su cerebro” (Rubinstein, citado por Torres, 2016, p. 39).

Déjeme confesar que, por muy filosófico que parezca, esa postura (de renegar del carácter *objetal* y *anticipado* del conocimiento) me conmovió en ocasión de un acto de *defensa de tesis doctoral* en nuestro ámbito, hace ya un tiempo, cuando tuve que discrepar de un colega, también miembro del *tribunal doctoral*, al criticar al doctorante que se defendía, por haber declarado, como parte de uno de los componente de su *diseño teórico-metodológico* (no recuerdo ya si en el *problema científico* o en el *objetivo de investigación*), que aspiraba obtener como resultado de su investigación una *metodología de enseñanza* determinada.

Mi compañero de tribunal alegó que en su grupo de formación científica eso significaba anticipar el *resultado de la investigación* y que era considerado un error declarar el ‘*producto final*’ desde el inicio de la tesis. O sea, como si proponerse alcanzar una forma determinada de resultado científico significara ya tenerlo listo, con sus fundamentos teóricos precisos, sus componentes estructurales delimitados y la eficacia de su instrumentación en la práctica educativa comprobada.

Pedirle a un investigador en formación que trabajara como si no existiera una representación previa, general, de lo que estaba buscando alcanzar, y avanzar a ciegas, igualando esas ‘pistas’ al producto científico final acabado, me pareció una gran injusticia y un desliz metodológico.

Desconocer las *hipótesis de investigación*, inevitablemente subyacentes en todo *problema científico*, es privar a los investigadores de una guía orientadora tan útil como lo era ‘*la estrella polar*’ para los antiguos navegantes. La *hipótesis* constituye una probable respuesta (anticipada) al *problema científico*, no la respuesta definitiva. De hecho (y como justamente reclamaba el coautor arriba citado), puede ser finalmente verdadera o falsa; pero para eso se hace la investigación científica.

Así, la declaración de las *hipótesis de investigación* es consustancial a un genuino acto científico. Con palabras de ese eminente y experimentado hombre de ciencias cubano que es A. Lage: "(...) *el método científico de formular hipótesis potencialmente falseables, extraer de ellas predicciones en variables medibles, medirlas y contrastar los datos con la hipótesis, es un procedimiento universal que le será exigido a cualquier estudiante que defienda una Tesis en la gran mayoría de las universidades del mundo*" (Lage, 2018; p. 219).

Más allá de la anécdota que relacioné arriba, estas otras cuestiones de mayor trascendencia son las que se facilitaron con la tentación de nuestros tribunales de maestría y de doctorado, en el campo de la investigación educativa, de obviar las *hipótesis de investigación*, a partir de inicios de la década del 2000. Las *hipótesis* obligan al investigador a '*voltear la mirada*' sistemáticamente a la práctica desde donde emergieron ellas, concomitando con las contradicciones aprehendidas y que dieron lugar al *problema científico*. Y al final del recorrido, lo obligará también a realizar acciones de contrastación con la *realidad objetiva*, para refutarlas (al menos parcialmente) o validarlas.

A sido '*muy fácil*' librarse de esas '*ataduras metodológicas*' y hacer '*ciencia*' sustituyendo su verificación práctica por la emisión de criterios, epistemológicamente hablando, menos precisos siempre que aquella de expertos, o de usuarios, o incluso de eventuales participantes en un *taller de reflexión y debate*, como abordaremos críticamente más adelante, en otro post de esta Serie. También ha sido más cómodo poder especular sobre las ventajas de la creación de un producto científico teórico, desprovisto de *hipótesis* previas que comprometan un posicionamiento claro sobre su alcance transformador en la práctica escolar. ¡Ese ha sido el precio!

Que predominaban entonces, casi absolutamente, los *experimentos pedagógicos* (genuinos representantes, en esas fechas, del *enfoque de investigación cuantitativo*); sí, es cierto; pero podríamos haber promovido más las *modalidades* del *enfoque cualitativo* (ya en ese período emergentes), y no depender estrictamente de análisis estadísticos. Podíamos también haber cuestionado el alcance de las *pruebas de hipótesis*, abusivamente empleadas para probar la '*validez estadística*' de las *hipótesis de investigación*, cuando se sabe que involucran solamente una o dos *variables*, y no disponen de la potencia de los *métodos multivariantes*, más a tono con la compleja naturaleza de la práctica educativa y social, como épicamente se esforzó en demostrar el Dr. Manuel Silva Rodríguez, en su capítulo "*Pedagogía, tablas de contingencia y validación de hipótesis científico-pedagógicas*", en esa misma obra científica a la que he estado haciendo referencia (Martínez-Llantada & Bernaza, 2003; pp. 134-135); incluso sin disponer de algunos de los potentes y *amigables* medios de cómputos que abundan hoy para esos fines, como veremos también más adelante en esta Serie.

Respeto muchísimo a nuestros '*padres científicos*', créanme. Pero siento que, como comunidad científica, no tomamos entonces la mejor de las decisiones. Lo acaecido de entonces a acá, me refuerza la convicción de que la formación doctoral de nuestros investigadores noveles debe realizarse en los marcos de las investigaciones de mayor alcance y complejidad, como las que se asumen en los proyectos de investigación, y no en las que han venido realizando. Seguiremos debatiendo sobre estos temas.

¡Los esperamos el próximo fin de semana! ¡Sigán con nosotros!

(Tomado de los Blogs 'Investigación Educativa en Cuba', de Google, y 'Evaluación Educativa', de CubaEduca)

Referencias bibliográficas

1. Lage, A. (2018). *La Osadía de la Ciencia*. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
2. Martínez-Llantada, M. & Bernaza, G. (Compiladores) (2003). *Metodología de la Investigación Educativa. Desafíos y polémicas actuales*. Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
3. Torres, P. A. (2016). *Retos de la investigación educativa actual. Aportes a su tratamiento*. Universidad en Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". Cuba: La Habana (Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/17w13EvbTYYMR266KHI2UsFw9VDyCXwal/view?usp=sharing>).

(https://paulantoniotorresfernandez.blogspot.com/2022/05/serie-como-se-comporta-la-investigacion_16.html)