

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

NÚMERO No.3: LOS ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO, CUALITATIVO Y MIXTO: ¡LA GRAN CONFUSIÓN!

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

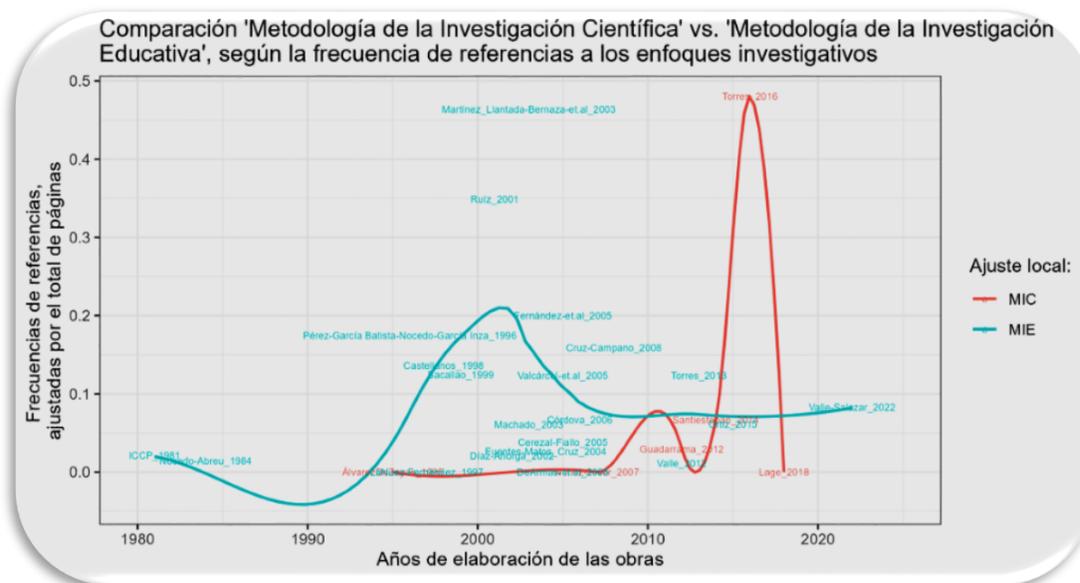
orcid.org/0000-0002-7862-2737

[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>



7.05.2022; 19:15hs.

Introducción

En los dos posts anteriores de esta Serie puntualizamos el '*patrón de comparación*' entre la *Metodología de la Investigación Científica* [MIC] y la Metodología de la Investigación Educativa [MIE] (el *materialismo-dialéctico e histórico*) y, seguidamente, analizamos el tratamiento en ellas de uno de los '*colorarios*' iniciales del referido '*patrón*' (el papel de la práctica como punto de partida de todo proceso investigativo; al decir de V. I. Lenin: la necesidad de partir de la '*contemplación viva*' del objeto de estudio).

Hoy continuaremos con un elemento clave de la fase que sigue a la identificación de las contradicciones (entre el *estado ideal* y el *estado real* de ese objeto) y que determina, en gran medida, el decursar del proceso investigativo que se pretende iniciar: la elección del *enfoque de investigación*.

Como se puede apreciar en la imagen siguiente (Figura No.2), la cultura de los tribunales cubanos en el campo de la Investigación Educativa nos ha conducido a una acumulación elevada (más forzada que opcional) de categorías metodológicas para

el diseño inicial del proceso investigativo. Mientras que en la literatura internacional se suele hablar únicamente de *'problema científico'*, *'objetivo de la investigación'*, *'hipótesis'* y *'enfoque metodológico'*, nosotros acá hemos suprimido (con el paso del tiempo) a las *hipótesis* y estamos aún por esclarecernos (como comunidad científica) en lo referido a la categoría de *'enfoque metodológico de la investigación'*.

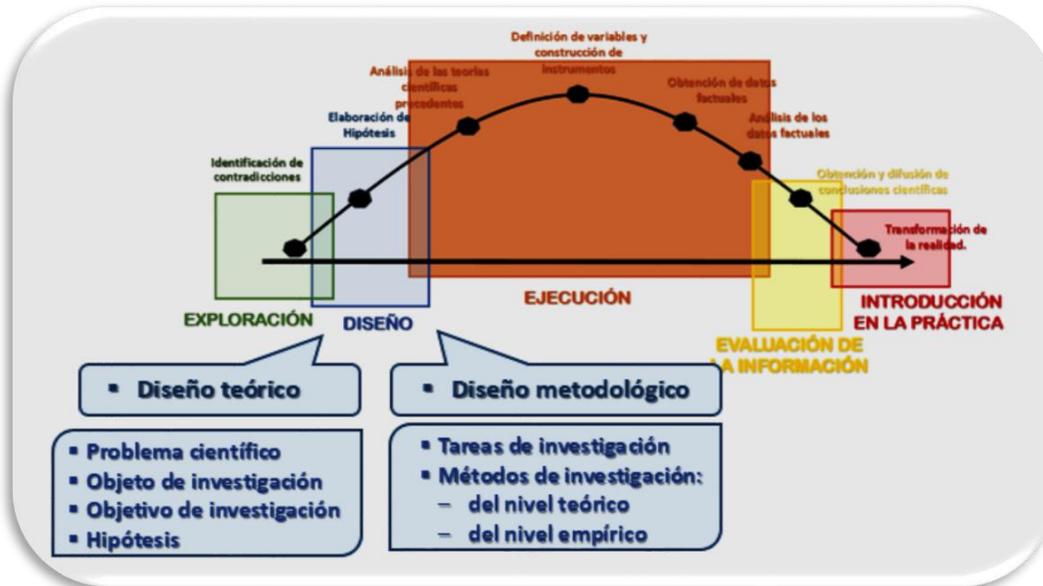


Figura No.2: Categorías clásicas del diseño de la investigación educativa cubana (Elaboración propia).

El panorama es mucho más enrarecido del que se refleja en esa figura, pues a mediados de los '90 se combatió 'a muerte' el manejo de las *'hipótesis'* para dar paso a las alternativas categoriales de *'idea a defender'* y *'preguntas científicas'*; además de que se introdujo la categoría *'campo de acción'*, subordinada a la de *'objeto de estudio'*, hecho este que ha provocado debates interminables en varios talleres científicos, y en actos de pre defensa y defensa de tesis, dado el carácter relativo de ambas; de modo que lo que se considera –desde un punto de referencia– *'campo de acción'*, bien podría ser asumido como *'objeto de estudio'*, desde otro superior.

Y ni hablar de la exigida declaración de los *'métodos de investigación del nivel teórico'* y *'del nivel empírico'*; en la práctica, clasificaciones más cercanas a las *técnicas de investigación* que propiamente a los *métodos* –al *cómo proceder*– de la investigación.

Además de que ha existido también en este otro ámbito del *diseño de la investigación* fuentes de *discusiones interminables*, como la referida a si la *'revisión bibliográfica'* es un *método* *'del nivel teórico'* o *'del nivel empírico'*; aun cuando es más que lógico que debe asociarse a los últimos, dado que es una técnica que proporciona *datos*, y no que permite operar intelectualmente con ellos; cuestión esta que sobreviene después de capturados aquellos, con las acciones mentales de *análisis-síntesis* y *abstracción-concreción*, esencialmente.

Lo peor de todo es que, en medio de esas *'marchas y contramarchas'* y de esos debates (más estériles que productivos), hemos estado casi ajenos –como comunidad científica– al referente categorial más trascendente del *diseño de investigación*: el *enfoque investigativo*; y cuando finalmente se hizo visible este, en los últimos años,

se nos ha presentado sumergido en un ‘mar de confusiones e inconsistencias’, como las que explicaré a continuación.

Afortunadamente, una editorial cubana hizo un esfuerzo encomiable la década pasada y difundió dentro del país una obra tan esclarecedora al respecto, como (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2010); digna representante de los trabajos seminales de (Creswell, 2014); a la vez que los investigadores educativos cubanos M. Cruz Ramírez, M. Escalona & L. Téllez (2014) nos proporcionaron la noción de *continuo metodológico* entre los posicionamientos extremos, del tradicional *enfoque cuantitativo* y del emergente *enfoque cualitativo*. De modo que, así, ¡se hizo la luz!... Pero todavía parece que andamos ‘con gafas oscuras’ que impiden ver, con nitidez, esas iluminaciones.

DESENREDANDO EL ‘NUDO GORDIANO’: NO SON LOS TIPOS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN QUIENES DETERMINAN EL ENFOQUE INVESTIGATIVO

Como bien explican R. Hernández-Sampieri, C. Fernández & M. P. Baptista (2010), el *enfoque cuantitativo de investigación* es aquel que se caracteriza por los siguientes atributos (Torres, 2016, pp. 78-79):

- “(...) *el investigador tras delimitar un problema científico, realiza una revisión de la literatura afín al mismo y construye un marco teórico;*
- “*sobre la base de ellos dos se formulan hipótesis de investigación;*
- “*seguidamente se precisan en ellas variables fundamentales para la investigación que, al ser definidas conceptual y operacionalmente, dan lugar a reactivos con los que se construyen instrumentos de investigación estructurados; y*
- “*estos se utilizan para obtener los datos, los que son procesados finalmente, por lo general, con recursos estadísticos potentes, con vistas a confirmar o refutar las hipótesis inicialmente prefijadas”.*

De este modo, y como bien afirman aquellos autores: “*En el proceso se busca el máximo control*”, por parte de los investigadores (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2010, p. 5).

En cambio, el *enfoque cualitativo* se caracteriza por el hecho de que el investigador (Torres, 2016, pp. 79-80):

- “(...) *tras plantearse un problema científico, (...) no sigue un proceso claramente definido [de manera que] sus planteamientos no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación no siempre se han conceptualizado ni definido por completo*’ (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2010, p.9);
- “*seguidamente, (...) en lugar de iniciar con una teoría en particular y luego ‘volar’ al mundo empírico para confirmar si esta es apoyada por los hechos, el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente (...)*’ (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2010, p. 9);
- “(...) *De esta manera, en el enfoque cualitativo generalmente (...) no se prueban hipótesis, estas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos o son un resultado del estudio*’ (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2010, p. 9).

- Otro rasgo singular del proceso de investigación cualitativa es que se apoya '(...) en métodos [técnicas e instrumentos] de recolección de datos no estandarizados ni completamente predeterminados (...), la recolección de datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos)' (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2010, p. 9).

Resumiendo, en el *enfoque cualitativo*: "El proceso de indagación es más flexible (...)" (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2010, p. 9). Veamos, entonces, en la Figura No.3 una comparación, con elementos básicos, de ambos *enfoques*.

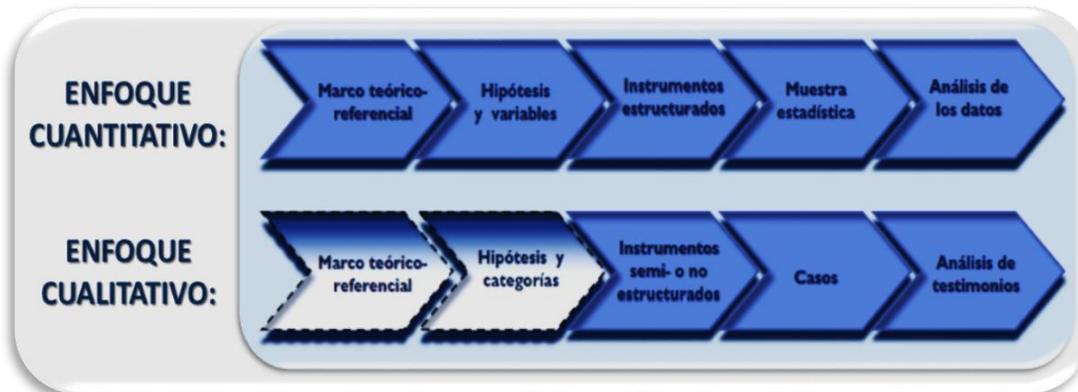


Figura No.3: Análisis comparativo de los *enfoques cuantitativo y cualitativo* de investigación (Elaboración propia).

Obsérvese que ambos siguen un mismo *despliegue estructural* (lo que es lógico, pues ambos, antes de *cuantitativo* o de *cualitativo*, son *enfoques* del proceso investigativo). Ahora bien, con independencia de lo anterior, cada uno de ellos tiene singularidades.

El *enfoque cuantitativo* es secuencialmente inflexible, pues cierra cada subproceso antes de pasar al siguiente. Mientras que en el *enfoque cualitativo*, la conformación del '*marco teórico-referencial*' y la delimitación de las '*categorías*' (o sea los conceptos teóricos clave construidos) y de las '*hipótesis*' (que los contiene y relacionan) se pueden ir completando y/o remodelando a través de las diferentes etapas del proceso.

Pero hay más; el *sistema instrumental* elegido, como mismo las características de las *unidades de análisis* empleadas y el tipo de análisis de los '*datos*' obtenidos con la aplicación de estos últimos, marcan también diferencias entre ambos *enfoques*.

Por tanto, no es la presencia de *variables cuantitativas (numéricas)*, por un lado, o de *variables categóricas (cualitativas)*, por el otro, lo que determina que el *enfoque de investigación* sea *cuantitativo* o *cualitativo*, sino que es el nivel de rigor que le imprime el investigador al proceso investigativo lo que lo define (Torres, 2016). Esa elección se manifiesta mucho antes de ser obtenidos los *datos* en el *trabajo de campo* y de realizar *análisis lógicos* (y, eventualmente, además *estadísticos*) con ellos.

De hecho, como explicaremos más adelante (en otro post centrado en el empleo de la *Estadística* en la investigación científica), pueden confluir *variables cuantitativas y cualitativas*, lo mismo en un tipo que en el otro de *enfoque investigativo*.

Ello no niega el hecho cierto de que en el *enfoque cuantitativo* se hace uso de la Estadística con mayor intensidad y profundidad que en el *enfoque cualitativo* (y en la medida que más se desarrolla esa disciplina científica, su presencia en la

investigación científica es mayor, pasando –así– de una tradicional *Estadística Descriptiva e Inferencial* básica, a otra emergente, *Estadística Multivariante y Multinivel*, más potente y reveladora de *esencias ocultas* entre los *datos factuales*).



Figura No.4: Incorporación de recursos estadísticos más potentes al *enfoque cuantitativo* de investigación (Elaboración propia).

En el *enfoque cualitativo*, en cambio, sin dejar de utilizar rudimentos de la Estadística (pues también allí se hacen ordenamientos y conteos de datos, e incluso cálculos de porcentajes, etc.), los análisis finales con los ‘datos’ (mejor, con los *testimonios*) se apoyan más en la ‘*técnica de triangulación*’, precedida del empleo del ‘*principio de saturación*’, este último para verificar si ya resulta oportuno o no ‘*abandonar el campo*’ (Torres, 2016).



Figura No.5: Recursos del cierre de los análisis en el *enfoque cualitativo* de investigación (Elaboración propia).

Aclaradas las diferencias reales entre uno y otro *enfoque*, es importante señalar que la ‘*guerra de los paradigmas*’ que conocimos en torno a ellos ya ha sido felizmente

superada en la literatura internacional, dando lugar a los llamados '*métodos mixtos*' (Creswell, 2014) (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2010), que combinan las potencialidades de uno y otro.

Aún así, debo decir que no fueron pocas las incongruencias encontradas en torno a este tema entre los 1377 reportes cubanos de investigación educativa analizados en (Torres, 2016). Algunos de los más relevantes son los que siguen.

Los niveles de *correlación estadística* entre el tipo *enfoque de investigación* empleado (dicho explícitamente) y los atributos correspondientes a ese *enfoque* fueron bajos o muy bajos. Por ejemplo, en lo relativo al tipo de *unidades de análisis* empleadas (*muestras estadísticas o casos*, según el *enfoque*) fue de solo 0.52 (en una escala de entre -1 y 1, donde 0 significa ausencia total de asociación); en cuanto al trabajo con las *hipótesis*, fue de tan solo 0.02 (o sea, prácticamente cero); y en lo referido al carácter de los *instrumentos* diseñados y aplicados, fue de 0.01 (también, casi, de ausencia total de asociación entre lo declarado, por un lado, y lo hecho, por otro).

En la Obra No. 117, el autor declara haber asumido el *enfoque cualitativo*, pero utilizó –en cambio– técnicas propias del *enfoque cuantitativo*, como: la *observación externa*, la *encuesta* y la *entrevista individual* [p.14] (cuando lo que correspondía eran otras, como: la *entrevista en profundidad*, la *observación participante* y los *grupos focales*, entre otros). Una página después señala: “*El modelo de investigación utilizado será el cualitativo, por ser aplicado a un grupo seleccionado de sujetos que constituyen la población y la muestra de la investigación [sic] (...)*” [Obra 117; p. 15], cuando lo correcto hubiera sido asumirlos como *casos*, pues aquí no aplica el muestreo.

Algo similar ocurrió con otra Obra estudiada, en la que la investigadora afirma que: “*Como método fundamental (...) utilizó el estudio de casos, para hacer una caracterización profunda de la situación (...) lo que se concreta con el empleo de la observación, la encuesta, la entrevista y las pruebas pedagógicas*” [Obra 284; p. 7]. De modo que se emplearon *instrumentos estructurados* en una *modalidad* que es típica del *enfoque cualitativo*.

O también se presentan situaciones paradójicas con las nomenclaturas de ambos enfoques, como cuando en la Obra No.1074 se declara –por una parte– que: “[E]l *tipo de paradigma* [fue el] *Sociocrítico*” [p. 11], mientras que a continuación se afirma que: “*Según el carácter de la medida [sic], [la investigación fue] cuantitativa*” [p. 12].

Lo cierto es que en (Torres, 2006) quedó evidenciado que a pesar de lo mucho que se trata de *tomar distancia* del *enfoque cuantitativo* hacia el interior de la comunidad de investigadores educativos cubanos (incluso con el empleo frecuente del término despectivo de '*paradigma positivista*'), lo cierto es que lo que sigue predominando por mucho es ese *enfoque*, en el quehacer investigativo cubano contemporáneo. El gráfico siguiente da fe de ello (Figura No.6).

En consecuencia, puede asumirse que se conoce también muy poco, en la actualidad, sobre sus respectivas *modalidades*. Repasémoslas:

- Del *enfoque cuantitativo*: estudios *exploratorios, correlacionales, explicativos, experimentales, ex-post-facto*, etc. (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2010).
- Del *enfoque cualitativo*: *etnográficos, estudios de casos, teoría fundamentada e investigación-acción*, entre otras (Rodríguez, Gil & García, 2006).

- Del *enfoque mixto*: *diseño de integración múltiple* [DIM], *diseño de triangulación concurrente* [DITRIAC], *diseño explicativo secuencial* [DEXPLIS], *diseño exploratorio secuencial* [DEXPLOS], *diseño transformativo concurrente* [DISTRAC] y *diseño transformativo secuencial* [DITRAS] (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2010).

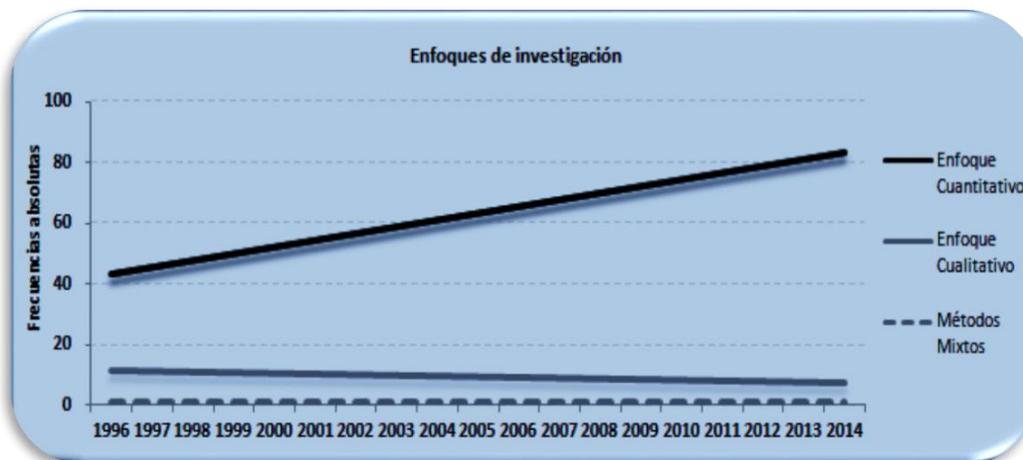


Figura No.6: Comportamiento histórico de los *enfoques de investigación* en el campo educativo, en Cuba (Fuente: Torres, 2016).

Si además –como es de interés en esta serie– se analiza el tratamiento paralelo de ellos en los dos tipos de textos consultados, los de *Metodología de la Investigación Científica* [MIC] y los de *Metodología de la Investigación Educativa* [MIE], entonces se podrá observar (con ayuda de la imagen de la Portada del presente post) que el tratamiento del tema ha sido muy pobre por ambas perspectivas (con la excepción de dos o tres obras de la línea de la MIE hacia el primer lustro del presente siglo, y de un par de obras de la línea de la MIC hacia la primera mitad de la década pasada).

Puede decirse, también, que no es una ‘buena señal’ que en ambas líneas el actual tratamiento de los *enfoques de investigación* (y sus respectivas *modalidades*) tiendan nuevamente a bajos niveles de referencia en sus obras.

La importancia de una cabal comprensión de las similitudes y diferencias entre los *enfoques de investigación* reconocidos es esencial para encauzar adecuadamente el proceder investigativo; tanto es así que determinan, posteriormente, decisiones metodológicas *de fondo*, como los tipos de *instrumentos de investigación* a construir, validar y utilizar, la selección apropiada de las *unidades de análisis* sobre las que se aplicarán dichos *instrumentos*, y las técnicas con las que se procesarán e interpretarán los ‘*datos*’ resultantes, con vistas a arribar a conclusiones finales.

En el caso del *enfoque mixto*, además, esa consideración desde el diseño mismo del proceso investigativo nos permitirá reflexionar a tiempo en torno al orden y la forma de combinación de los *enfoques* primarios; claro, respetando las especificidades de cada uno de ellos, para no quedar atrapados en las inconsistencias de un ‘*ajijaco metodológico*’, como los vistos en el estudio de las fuentes primarias de (Torres, 2016).

Hasta aquí los aspectos fundamentales que habíamos previsto para este tercer Número de la serie. En el próximo, como ya anunciamos en los Avisos emitidos, nos ocuparemos de otro componente clave del *diseño* del acto científico, entre los

investigadores educativos cubanos. Por cierto –ya lo dije– bastante incomprendido por esa comunidad; hablo del trabajo con las *hipótesis de investigación*.

¡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. Creswell, J. W. (2014). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Los Angeles, USA: SAGE.
2. Cruz Ramírez, M., Escalona, M. & Téllez, L. (2014). Calidad y cantidad en las investigaciones educacionales. Algunas reflexiones sobre su integración. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(2), 203-222. (Recuperado de <http://revistas.ojs.es/index/php/didascalía/article>)
3. Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (2006). *Metodología de la investigación cualitativa*. Cuba, La Habana: Editorial Félix Varela. [Recuperado de <https://issuu.com/jesusmarcelino/docs/128205939-metodologia-de-la-investi>].
4. Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición). México D. F., México: McGraw-Hill.
5. 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/17w13EvbTYMR266KHI2UsFw9VDyCXwal/view?usp=sharing>).