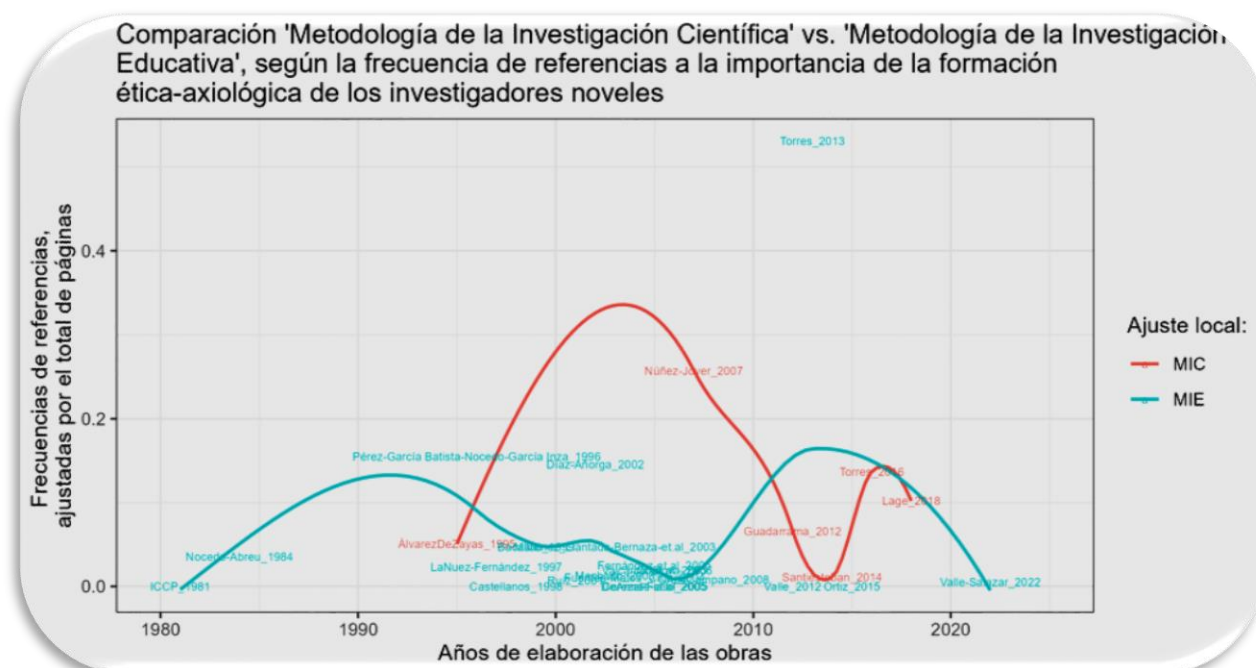


# SERIE: ¿CÓMO SE COMPORTA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN CUBA, CINCO AÑOS DESPUÉS?

## POST No.18: LA FORMACIÓN ÉTICO-AXIOLÓGICA DE LOS INVESTIGADORES: ¿SE TIENE CLARIDAD DE SU TRASCENDENCIA?...

Dr. Cs. Paul A. Torres Fernández  
Profesor e Investigador Titular  
Facultad de Ciencias Médicas "Salvador Allende"  
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

[orcid.org/0000-0002-7862-2737](https://orcid.org/0000-0002-7862-2737)  
[linkedin.com/in/paul-antonio-torres-fernández-4684048a](https://www.linkedin.com/in/paul-antonio-torres-fernández-4684048a)  
<https://www.facebook.com/ptorresfernandez>  
<https://twitter.com/paintelectual>  
<https://paulantoniotorresfernandez.blogspot.com>



11.09.2022; 19:53hs.

### Introducción

Después de la pausa del pasado fin de semana, retomamos la Serie de Posts que hemos venido desarrollando desde finales del mes de abril. Claro, hay que recordar que estamos en su *recta final*; de hecho, con el tema de hoy estamos *cerrando* el contenido que habíamos previsto para la Serie; solo nos restaría un siguiente post, con el segundo *Meta-análisis* prometido, y otro final con la *sistematización* de todo lo visto, además de la entrega allí de los *datos primarios*, para dar posibilidades al necesario cumplimiento del *principio de la reproducibilidad* de la investigación científica, que ojalá otros se animen a materializar en torno a estas estratégicas cuestiones de la actividad científica.

De modo que he dejado para los finales un tema de extraordinaria importancia, pero que –como mostraremos aquí, con los resultados de un nuevo *estudio de casos*– parece que no está siendo suficientemente bien atendido por los principales formadores de las nuevas generaciones de investigadores educativos cubanos. Me refiero a la trascendente *formación ético-axiológica* de los científicos noveles; algo sin lo cual se puede *venir abajo* todo lo antes visto, en materia de *formación metodológica y sociológica* de las ciencias.

No es un *apéndice* de la actividad científica institucionalizada, ni una cuestión de segundo orden en el raigal trabajo de la formación científica; nuestro '*investigador mayor*', A. Lage, lo explica muy bien en los términos siguientes:

*"Las funciones de la ciencia en el desarrollo de una sociedad humana forman parte de un proceso mayor de producción, circulación y utilización del conocimiento, entendido en su concepto cultural más amplio. El objetivo de nuestros esfuerzos debe ser crear un sistema cognoscitivo superior que multiplique las capacidades humanas para comprender su mundo y actuar conscientemente sobre él. Ello incluye también la capacidad de potenciar valores y compromisos éticos"* (Lage, 2018; p. 243).

Al mismo tiempo, esos seres humanos que hacen ciencia y que, como acabamos de ver, requieren ser formados en una actitud a la altura de los altos niveles de responsabilidad y compromiso comunitario que ese ejercicio profesional demanda, forman parte de clases sociales y naciones a cuyos intereses responden, hecho particularmente notable en el mundo actual; de modo que más allá de lo ético, existe un posicionamiento axiológico que sincroniza con una determinada postura política, e incluso ideológica. El destacado filósofo de las ciencias, nuestro J. Núñez-Jover, nos proporciona en pocas palabras una imagen muy clara de lo anterior:

*"(...) la ciencia mundial está aún más concentrada que la riqueza mundial. América Latina, por ejemplo, tiene muy poca participación en ciencia y tecnología: [aporta, tan solo] poco más del 2% de los científicos e ingenieros que realizan tareas de investigación y desarrollo en el planeta y algo más del 1% de los recursos que invierten en ese fin"* (Núñez-Jover, 2007; p. 148).

Y, claro está, ese marcado desbalance genera fuertes implicaciones axiológicas e ideológicas para las naciones del mundo subdesarrollado, que no son en las que radican los investigadores que pertenecen al '*centro*' del poder científico. Como afirmara justo ese excelso autor cubano: *"En la 'periferia' la ciencia requiere una dosis de patriotismo, de compromiso social que difícilmente puedan engendrar las sociedades donde el individualismo es un valor dominante"* (Núñez-Jover, 2007; p. 160).

Hagamos entonces, desde la perspectiva de las *ciencias de la educación*, un breve repaso de las '*armas*' (no infalibles pero potentes, cuando son depositadas en manos de formadores comprometidos con la victoria, en el complejo *combate de las ideas*) a las que se puede acudir para llevar adelante, con mayores probabilidades de éxito, la imprescindible tarea de la *formación ético-axiológica*, a la par de la *metodológica* y la *sociológica*. Ello incluye comprender, primero que todo, el papel movilizador de carácter holístico, totalitario, que provoca sobre la personalidad de los individuos cualquier acción de enseñanza que sobre ellos se emprenda; incluyendo, como corresponde aquí, la de hacer ciencia.

## Del arsenal teórico de las ciencias de la educación

Uno de los primeros *axiomas* que nos enseñan las *ciencias de la educación*, en lo que a este tema concierne, es que todo proceso de aprendizaje moviliza diferentes esferas de la personalidad de los individuos; no solo se activan sus correspondientes *esferas cognitivas*, sino además las *afectivas* y (si se quiere distinguir de ellas) las *volitivas*. En ese sentido, nos señala G. Fariñas:

*“Todos los procesos de valoración en la actividad de aprendizaje están concatenados intrínsecamente con valores éticos, ideológicos, epistémicos, estéticos, entre otros. Por eso es tan importante para el educador y el educando percatarse de forma activa, meta cognitiva, de estos nexos, porque esto no ocurre como un resultado automático del aprendizaje”* (Fariñas, 2008; p. 34).

He manifestado con frecuencia, en los últimos tiempos, mi insatisfacción profesional con la tendencia en curso de separar la enseñanza en *instrucción* y en *formación* (y, por tanto, el *aprendizaje* de la *educación*), y que –al final de cuentas– no termina asegurando ni lo uno, ni lo otro, como norma. Lo que me enseñaron en mi formación universitaria, como Licenciado en Educación, y que me ha ratificado el ejercicio como profesional de la educación durante estos casi 50 años, es que es un hecho objetivo que ‘*se aprende, formándose, y se forma, aprendiendo*’. Lo vengo señalando desde hace ya varios años: “(...) *En la clase* [como en cualquier otra actividad educativa, valdría añadir ahora] *han de manifestarse –en unidad– la instrucción y la educación*” (Torres, 2013a; p. 12).

Un matutino escolar puede tener –a primera vista– un marcado sentido *formativo*, en tanto puede llegar a emocionarnos y a reafirmarnos convicciones; es cierto, pero también se puede *aprender* (por ejemplo) detalles de la fecha o el hecho histórico que conmemora y que, por alguna razón, no los recibimos en clases, ni se incluyeron en los libros de texto que los trata; pero también podemos *aprender* acerca de cómo reaccionan nuestros *condiscípulos* o los adultos también participantes, ante el tema tratado en el referido matutino, y podemos así *sacar lecciones* personales de ese *aprendizaje*.

Análogamente, en una *clase* –forma básica y más recurrente de un acto de enseñanza– se pueden adquirir determinados conocimientos a la vez que llegar a emocionarse mucho y hasta reafirmar una determinada forma de actuar, si el docente que la conduce es capaz de generar semejante ambiente de atracción.

Y seguramente habrá más de un lector que se esté preguntando, en este instante: ‘¿y a qué vienen estas descontextualizadas reflexiones pedagógicas de este señor, aquí?’... Ante ello, me anticipo y recalco que lo mismo sucede en el contexto de la formación científica de los investigadores noveles. ¿Se imaginan ustedes un *tutor*, o un *jefe de proyecto*, queriendo *enseñar* por un lado *conocimientos y destrezas*, y querer *formar*, por otro lado, *emociones y convicciones*?...

Parece que no estoy tan solo en las apreciaciones anteriores. Una voz académica tan autorizada como la de D. González nos plantea: “*La personalidad constituye una estructura que tiene dos polos: el de la cognición y el de la afectividad. Y entre ambos polos encontramos una mediación: los proyectos, las aspiraciones, los motivos, que son tanto cognitivos como afectivos*” (González, 2007; p. 11). Mientras que G. Fariñas nos explica, en ese sentido:

*“Todos los procesos de valoración en la actividad de aprendizaje están concatenados intrínsecamente con valores éticos, ideológicos, epistémicos, estéticos, entre otros. Por eso es tan importante para el educador y el educando percatarse de forma activa, meta cognitiva, de estos nexos, porque esto no ocurre como un resultado automático del aprendizaje” (Fariñas, 2008; p. 34).*

También nos aporta argumentos, en esa misma dirección, el colectivo de destacados pedagogos del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas [ICCP] que encabezó la ya desaparecida J. López, cuando señala: *“(…) constituye un aspecto fundamental la relación que el sujeto sea capaz de establecer con los demás y con los objetos sociales creados por la cultura (...) y llega así al educador un mensaje fundamental: al mismo tiempo que educa, instruye y viceversa” (López et al, 2002; p.52).*

Al mismo tiempo, y como ya nos anticipa la cita anterior, no podemos perder de vista que ese *sujeto de formación* no está educándose solo en el ámbito escolarizado; ¡para nada!... Sobre él están gravitando otras influencias cotidianas, muchas de las cuales escapan –como norma– al diagnóstico empírico del formador profesional; algunas de ellas pueden llegar a estar generando fuertes *perturbaciones* aunque no perceptibles en la actuación del educando.

Al respecto nos alerta la ya desaparecida psicóloga y educadora cubana N. Cárdenas:

*“Cada hombre vive en determinada sociedad, pertenece a una clase, participa en diferentes grupos sociales (familiar, escolar, laboral, de amigos y otros) en interacción con los cuales asimila puntos de vista, costumbres, conocimientos, valores, etc., los que influyen en el proceso de desarrollo y formación de [su] personalidad” (Cárdenas, 2007; p. 42).*

De modo que, y resumiendo hasta aquí, en materia de formación de los investigadores noveles, el arsenal teórico de las *ciencias de la educación* cubana nos avizora que todo momento de *enseñanza* debiera convertirse –a su vez– en un acto de *formación*, en particular de naturaleza *ético-axiológica*.

*Aprender a diseñar una investigación*, penetrar en teorías preexistentes en búsqueda de un *marco teórico-referencial* sólido y pertinente, formular *hipótesis* verificables y extraer de ellas *variables* con las que, una vez *definida teórica y operacionalmente*, se obtengan *indicadores* que transformamos directamente en *reactivos* para nuestros *instrumentos de investigación*, etc.; todo ese *aprendizaje* teórico-metodológico e instrumental, debe estar acompañado de una *formación* encaminada al trabajo intenso y prolongado, colaborativo y comprometido con la sociedad; a la vez que habrán de ser acciones a realizar con *modestia*, con *honestidad*, *honradez* y, muy importante, con sentido de profundo compromiso con la Nación y con su pueblo.

Ahora bien, la pregunta que inevitablemente sigue a esta conclusión parcial sobre el tema es: *¿y con cuáles ‘armas pedagógicas’ se han de batallar a lo largo del proceso de formación de los investigadores noveles, en particular los educativos?...*

Aunque a veces apreciados (por algunos) como recursos *intangibles*, en nuestros manuales de Pedagogía están los históricamente llamados *‘métodos educativos’* (en simetría con los *‘métodos de enseñanza’*), entre otros: el *ejemplo personal del educador*, el aprovechamiento de la *influencia educativa del colectivo escolar*, el *reconocimiento* y la *estimulación* por los avances (por pequeños que sean), el *análisis reflexivo* y el empleo

de la *crítica* ante lo mal hecho, el fortalecimiento de la *cultura general integral*, de las *normas cívicas y éticas*, así como el *amor hacia la historia y los valores patrios*.

En mi texto (Torres, 2013a), refiero desde su inicio mismo (antes de adentrarme en la *enseñanza*, foco principal de la obra) algunos consejos esenciales a los educadores para llevar a efecto, con una mayor probabilidad de éxito, la imprescindible e indelegable labor educativa con sus *sujetos de formación*; algunos de ellos son:

- “*El educador debe ser consciente que desde que es divisado por sus estudiantes [quiero decir, desde antes de entrar incluso al aula] está enseñando*” (Torres, 2013a; p.6);
- “*(...) el educador debe tener conciencia de que es un importante agente social, un comunicador de valores morales y estéticos, de saberes y patrones de conducta y, por tanto, debe modelar su estilo de vida personal acorde con esa función*” (Torres, 2013a; p.6);
- “*(...) Es importante planear el logro del rapport inicial con los alumnos, conquistar la aceptación personal, resultar agradable y comprensivo*” (Torres, 2013a; p.7);
- “[sin embargo,] *(...) no debe dejarse de acudir –con frecuencia– al cultivo de la responsabilidad por el estudio y el crecimiento personal, al deber cívico y patriótico de ser mejores personas cada día (...)*” (Torres, 2013a; p.7);
- “*(...) establecer una buena comunicación con los estudiantes no significa solo mostrarse complaciente y solícito, es también marcar límites y responsabilidades colectivas e individuales (...)*” (Torres, 2013a; p.7).

En relación con los otros ‘*métodos educativos*’ arriba referidos (así como con algunos de sus ‘*procedimientos*’), en el texto (Torres, 2013) se podrán encontrar importantes citas puntuales de destacados educadores propiamente cubanos (un propósito implícito de la obra, de mostrar la madurez y elevada producción científica de la comunidad educativa nacional); ellas están recogidas tanto en los ‘*Fundamentos psicológicos*’, como los ‘*Fundamentos pedagógicos*’ y ‘*Evidencias empíricas*’, que invariablemente acompañan a mis propuestas, a lo largo de cinco capítulos que conforman la obra.

No quisiera cerrar este apartado del post sin recomendar el estudio, a manera de sistematización y de profundización, de la vasta producción teórico-práctica de la académica, Dr. Cs. Nancy Chacón (UCPEJV), en este campo de la *formación cívica y ético-axiológica* de las nuevas generaciones y, muy importante, de los profesionales de la educación, también. En esta última dirección se podrán, con seguridad, obtener insumos y realizar transferencias –casi directas– al objeto de estudio de hoy, la formación de investigadores noveles en el ámbito social y, en particular, educacional.

Tanto en su Tesis de segundo grado (Chacón, 2011), como en las presentaciones en las diversas plataformas de la redes sociales donde nos actualiza constantemente de los avances del colectivo de profesionales que ha logrado nuclear en torno a la *línea científica* que lidera, el lector interesado en dar continuidad a este análisis podrá encontrar *fundamentos, propuestas de acciones educativas* concretas y *logros actuales* de su grupo comunitario, tanto hacia el interior del país como fuera de sus fronteras.

## **‘Tips’ para la formación ético-axiológica de los investigadores educativos noveles**

En mi segunda Tesis (Torres, 2016) formulé –sobre todo, apoyándome en las alertas que nos vienen proporcionando destacados filósofos de las ciencias e investigadores de diversos campos del saber de nuestro país– un grupo de cuestiones que merecen ser tenidas muy en cuenta en esta importante esfera de la formación científica (*integral*) de los profesionales de las ciencias. Resumiré las más importantes a continuación:

- Del fomento de la noción clave de *compromiso social* de la actividad investigativa:

P. Guadarrama (2012): *“La investigación científica es un acto de compromiso social y no un hecho indiferente en el plano ético, ideológico, educativo, etc. Implica asumir una responsabilidad no solo individual (...)”* (p. 27).
- Del fortalecimiento de la *modestia* y del *espíritu colaborativo* en la investigación:

P. Guadarrama (2012): *“(...) los investigadores no son [los] verdaderos dueños de las fuentes, ya que estas son patrimonio de la humanidad, y su verdadera propiedad intelectual consiste en las nuevas interpretaciones que puedan hacer incluso de las mismas fuentes manejadas con anterioridad por otros investigadores”* (p. 87).

P. Guadarrama (2012): *“(...) en la investigación científica no [es] aconsejable acudir al escolástico argumento del principi autoritatis, según el cual, cualquier planteamiento de algún pensador de mucho prestigio, y que representa una autoridad en su campo, debería ser considerado infalible (...)”* (p. 113).

P. Guadarrama (2012): *“(...) un investigador nunca ha estado ni estará solo, aunque crea que solo le acompañan las cuatro paredes de su laboratorio o biblioteca. Allí como fantasmas del bien le acompañan innumerables muertos-vivos que han contribuido con su saber a la generación intelectual a la que él pertenece, y su misión finalmente será incorporarse también a ese panteón tan vital y fructífero de los científicos que han impulsado a la humanidad”* (p. 157).

A. Lage (2013): *“La (...) pregunta ¿a quién pertenece el conocimiento?, parece a primera vista absurda. Choca con la ética y con la cultura. Si algo es un producto netamente social es precisamente el conocimiento, tan dependiente de la cultura y el acervo precedente”* (p. 33).

A. Lage (2013): *“(...) en la producción de conocimiento (a diferencia de la producción de objetos materiales) el ‘inventor’ hace solamente el tramo final de un largo proceso creativo que depende de la sociedad en su conjunto”* (p. 36).
- De la decisiva actitud de una *honestidad* y la *honradez* permanente:

J. Núñez-Jover (2007): *“(...) La ciencia ha contribuido a promover dentro de nuestra civilización ese hábito moral que llamamos honestidad ó sea, aquella actitud de fondo que consiste en el rechazo a callar la verdad, a camuflarla, o a hacerla pasar por falsa, en obsequio a intereses de cualquier género, incluso si estos fueran particularmente nobles y altruistas”* (p. 151).

J. Núñez-Jover (2007): *“En los tiempos que corren donde ‘el templo’ de la ciencia se llena de ‘mercaderes’, de gente que busca hacer negocios (...) el ‘control ético’ de la práctica científica es imprescindible”* (p. 165).

A. Blanco (2005): *“(...) el investigador [educativo] debe ser lo suficientemente honesto para reconocer las fuentes de [los] conceptos y establecer con exactitud las diferencias entre la creación personal y ajena”* (p. 137).

Pero ya, desde antes de la Tesis ‘de segundo grado’ había venido llamando la atención sobre estos trascendentales temas, especialmente en mi texto científico [aprobado, pero aún inédito] (Torres, 2013b). Al respecto, me gustaría resaltar las siguientes sugerencias:

- Insistir en la *finalidad social* y el *compromiso ideológico* de toda producción científica:

J. Núñez-Jover (2007): *“La comprensión de las interrelaciones sujeto-sujeto vinculadas con la ciencia debe ampliarse más allá de las comunidades; entre otras cosas ello significa relacionar las colectividades científicas agrupadas en instituciones con otros sujetos de la vida social, entre ellas las clases sociales. Estas, según sus intereses, en primer lugar económicos, y a la luz del proyecto político e ideológico que propugnan, definen su posición ante la ciencia, promovéndola, retardándola, planteándole fines humanitarios o deshumanitarios, confiriéndole un sentido social elitista a su acción (...) La ciencia se presenta así como un valor social: ciencia para algo y ciencia para alguien (...)”* (p. 32).

J. Núñez-Jover (2007): *“(...) Las comunidades de la periferia de la ciencia se caracterizan por la inferioridad numérica (casi nunca hay lo que se suele llamar ‘masas críticas’, es decir, el número de personas que permitan articular un trabajo colectivo); a esto se suma que las revistas, libros y otras publicaciones se gestan en los países del ‘centro’ y el arbitraje de lo que se juzga como relevante, lo que se premia, las invitaciones a congresos, becas, etcétera se definen como criterios del ‘centro’ (...) Lo que quiero observar es que este asunto de la fuga de cerebros, que tiene desde luego componentes políticos y económicos, posee también una base cognitiva: la corriente principal del conocimiento tiene una clara localización en el ‘centro’ y ello tiene notables consecuencias para las personas que se quieren desarrollar en el campo científico”* (p. 160).

N. Chacón (2011): *“El desarrollo de las tecnologías de punta, como los sistemas de la información y las comunicaciones, la biotecnología e ingeniería genética, entre otros, que imponen nuevos desafíos a los códigos tradicionales de ética de las profesiones, tales como la existencia de nuevos conflictos morales que redimensionan el conflicto entre el bien y el mal (...) reclama[n] la necesidad de elevar el nivel de la profesionalidad en la que se integran las competencias y la responsabilidad profesional con un sentido humanista y medioambientalista en función del desarrollo sostenible”* (p. 21).

N. Chacón (2011): *“La concepción ético-humanista de la profesionalidad que desarrollamos, se inserta en la tendencia alternativa actual para el desarrollo humano sostenible y se contrapone a las posiciones tecnocráticas asociadas a los impactos de la globalización neoliberal a la educación, en el que el factor*

*humano se despersonaliza, sustituyéndose los valores y cualidades humanas del modelo de los profesionales por: excelencia y éxito individual-corporativo, competencia y competitividad, mercado del conocimiento, en un contexto social y educacional de injusticia social, exclusión, academicismo y elitismo” (pp. 21-22).*

Podrían señalarse más aspectos y sus respectivos argumentos aportados por voces autorizadas en este complejo campo de desarrollo científico, más me parece –para una primera aproximación al tema a través de esta Serie– suficiente.

Por la importancia evidente de lo arriba analizado, era de esperar que en los manuales de Metodología de la Investigación Educativa [MIE] del país se hiciera referencia con más frecuencia al tema; sin embargo, si nos fijamos en la portada del post (arriba, al inicio) los *modelos estadísticos multivariantes de ajuste local* apuntan a una tendencia deprimida de las referencias a la formación ético-axiológica por ellos, incluso –por momentos– hasta por parte de las obras concernientes a la Metodología de la Investigación Científica [MIC].

Esta incongruencia me motivó a improvisar un nuevo *estudio de casos* (que no tenía previsto al inicio de la Serie), el cual demandó de otra revisión de los 28 textos científicos que he venido utilizando como *unidades de análisis* de este empeño semanal (*‘trabajos voluntarios dominicales’*, me gusta llamarles yo). Me centré en siete *cualidades ético-axiológicas* que debieran reforzarse con sistematicidad a lo largo de la formación de los investigadores noveles: (a) *honestidad*, (b) *laboriosidad*, (c) *colaboración*, (d) *patriotismo*, (e) *modestia*, (f) *compromiso social*, y (g) *honradez*. También asumí el reto de presentar los resultados del análisis a través de *‘paquetes’* de programación especializados en *redes*, de *R-Project* (Torres, 2018).

Aprovecho para declarar que esta ha sido la razón fundamental por la cual me disculpé con mis lectores asiduos para no emitir este post la semana pasada, como correspondía. Algunos me escribieron preocupados pensando que fuera producto de un eventual problema de salud (por lo que agradezco también tan humana preocupación), pero reitero que el motivo fue el gran esfuerzo que significó revisar otra vez cada una de esas 28 obras en búsqueda de referencias explícitas en torno a esos siete constructos.

Además del elevado esfuerzo que demandó esta vez mi *‘genio de la lámpara’* (R-Project), especialmente con la manera inusual con que estos *‘paquetes’* (*‘librerías’*) exigen que les sean presentados los *datos primarios* (algo, por cierto, bastante común en el trabajo con R, donde *‘domar los datos’* suele ser lo más complejo; para explicarme mejor, algo así como homogenizar los colores de las caras del *‘cubo de Rubik’*, antes de avanzar). Pero veamos los resultados del *estudio de casos*; hay novedades.

### **Resultados de un estudio de casos sobre la formación ético-axiológica en el proceso de preparación de los investigadores noveles, según autores cubanos**

Como acabamos de señalar, generamos con ayuda de R (*paquete ‘networkD3’*) una *red* que conecta las 28 obras, que han venido sirviendo de *unidades de análisis* en la Serie, y los 7 *valores morales* asumidos para el *estudio de casos*. En la siguiente Figura (No.2) puede apreciarse la *red* generada automáticamente; los círculos en color azul oscuro representan a las *obras científicas*, los círculos en color azul claro a los *valores morales*; mientras más grandes sean los círculos, mayor número de referencias otorgan o reciben

(según sean *obras* o *valores*); las *líneas de enlace (links)* son más gruesa o no de acuerdo con la *intensidad* de la conexión de la *fuentes (source, u obra)* y el *blanco (target, o valor)*.

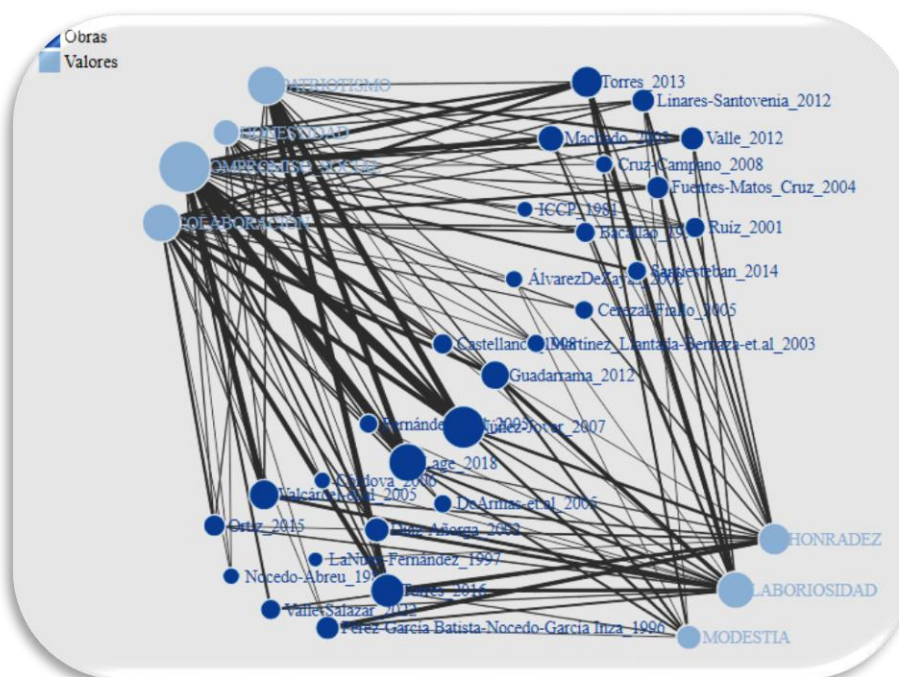


Figura No.2: Representación inicial de la red obtenida con la función '*forceNetwork*', del paquete '*networkD3*' de R-Project, para las 28 obras y 7 valores morales (Elaboración propia). Como se ve, la *red* –así expuesta– es muy difícil de analizar. En las Figuras No.3, 4 y 5 he resaltado tres *obras* del grupo de *Metodología de la Investigación Científica [MIC]*.

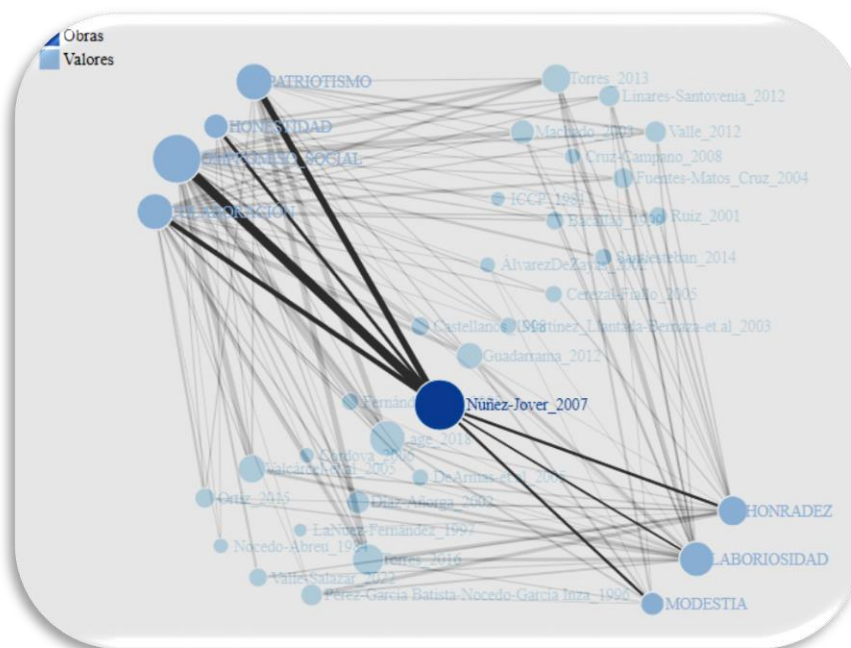


Figura No.3: Singularización en la red de las marcadas aportaciones realizadas por 'Núñez-Jover\_2007' al tratamiento de los valores morales estudiados (Elaboración propia).

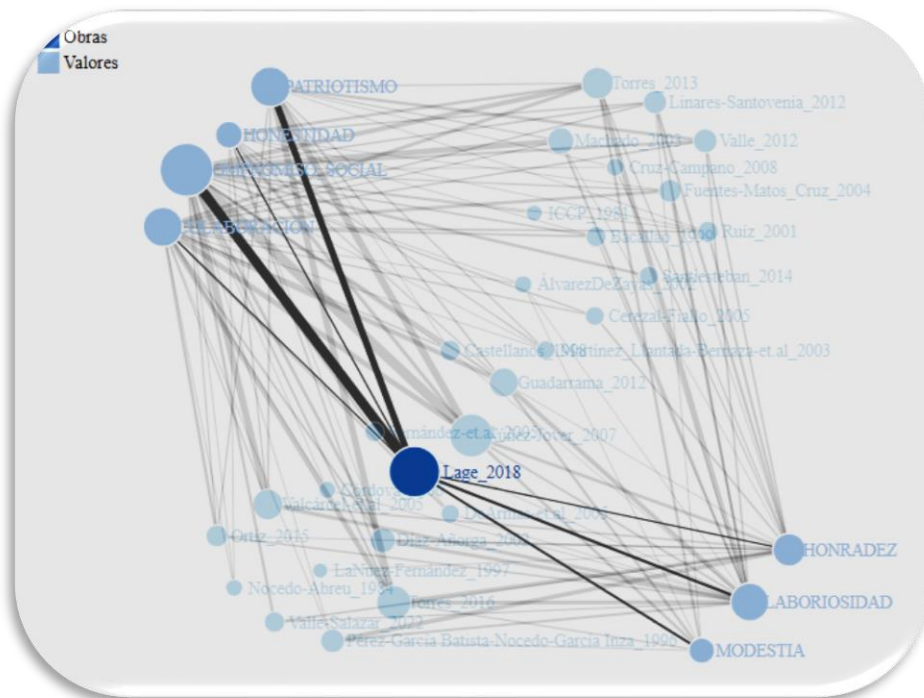


Figura No.4: Singularización en la red de las notables aportaciones realizadas por 'Lage\_2018' al tratamiento de los valores morales estudiados (Elaboración propia).

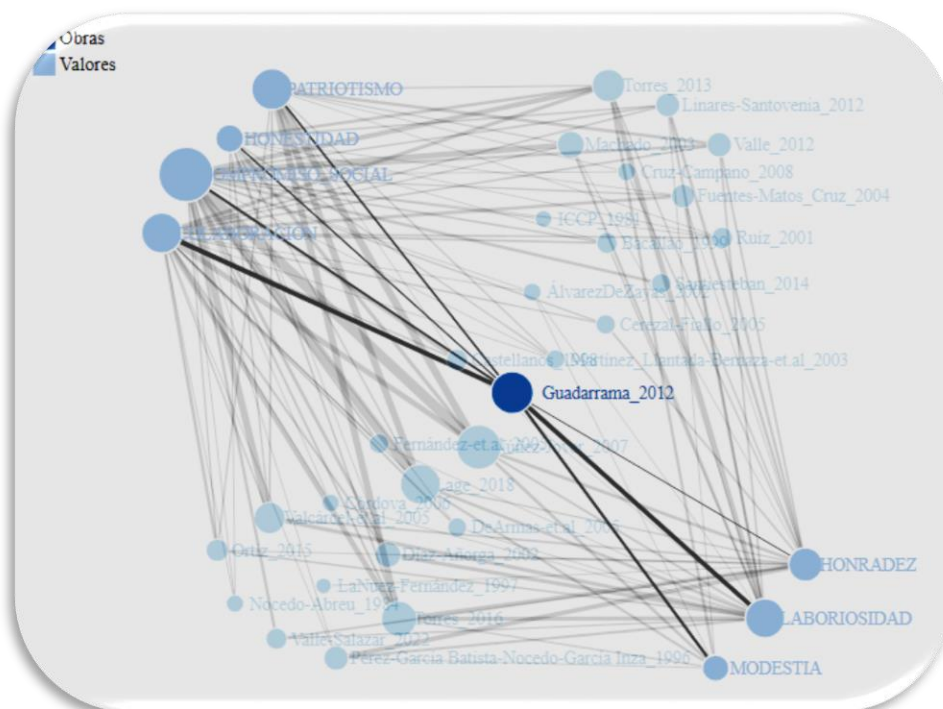


Figura No.5: Singularización en la red de las considerables aportaciones realizadas por 'Guadarrama\_2012' al tratamiento de los valores morales estudiados (Elaboración propia).

Como puede comprobarse, se trata de *obras* que abordan muchos *valores morales*, y con una alta *intensidad*. Ello contrasta con la situación de las *obras* de Metodología de

la Investigación Educativa [MIE], expuestas –a través de una representación de ellas– a continuación (corresponden a diferentes períodos históricos), en la Figura No.6.

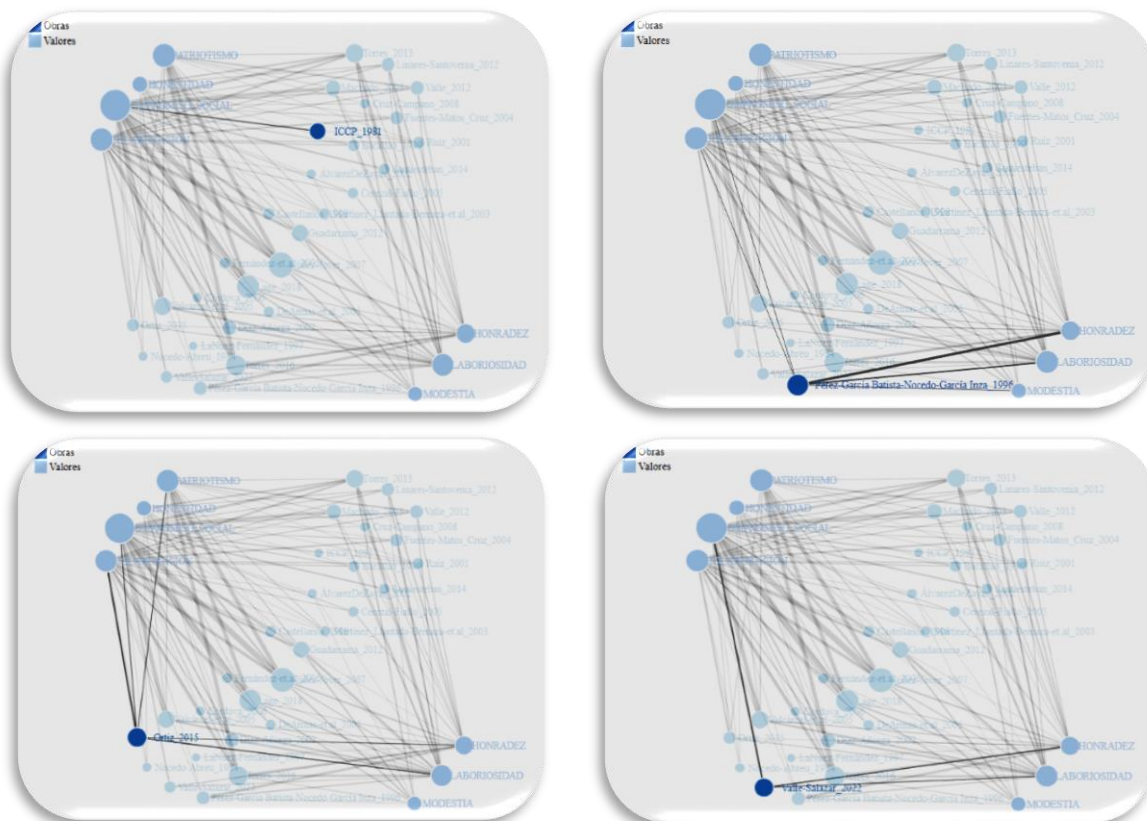


Figura No.6: Selección, dentro de la red, de algunas obras del grupo de Metodología de la Investigación Educativa, según el nivel de tratamiento a la formación ético-axiológica (Elaboración propia).

De haber tenido el lector la posibilidad de ampliar este análisis comparativo en la representación dinámica que ha generado '*nuestro* [no ya de Aladino] *genio de la lámpara*' (el software libre *R-Project*, o *R* como comúnmente se le conoce), haciendo indistintamente *clic* sobre obras de un grupo o del otro (MIC vs. MIE), podría verificar que esa tendencia se sostiene, como norma. Ello me hace pensar que las obras del grupo de Metodología de la Investigación Educativa [MIE] son producciones bibliográficas más bien de corte *normativo*; es decir, son obras muy centradas en transmitir indicaciones a los investigadores noveles de corte *metodológico* (rara vez de *naturaleza sociológica*, como vimos en posts anteriores); pero sobre todo, de no muchas referencias al importantísimo (ya vimos arriba) ámbito *ético-axiológico*.

Esa gran maleabilidad de la '*salida gráfica*' de mi *script* (guion de programación), gracias a la potencia de la librería '*networkD3*' (al punto de que se activa en RStudio, la *interface* más popular de R, la *ventana* '*Viewer*' para animaciones, en vez de la tradicional '*Plot*', de imágenes estáticas), nos permite también cambiar el referente de nuestro análisis y hacer foco ahora en los siete *valores morales* considerados. Veamos sus resultados.

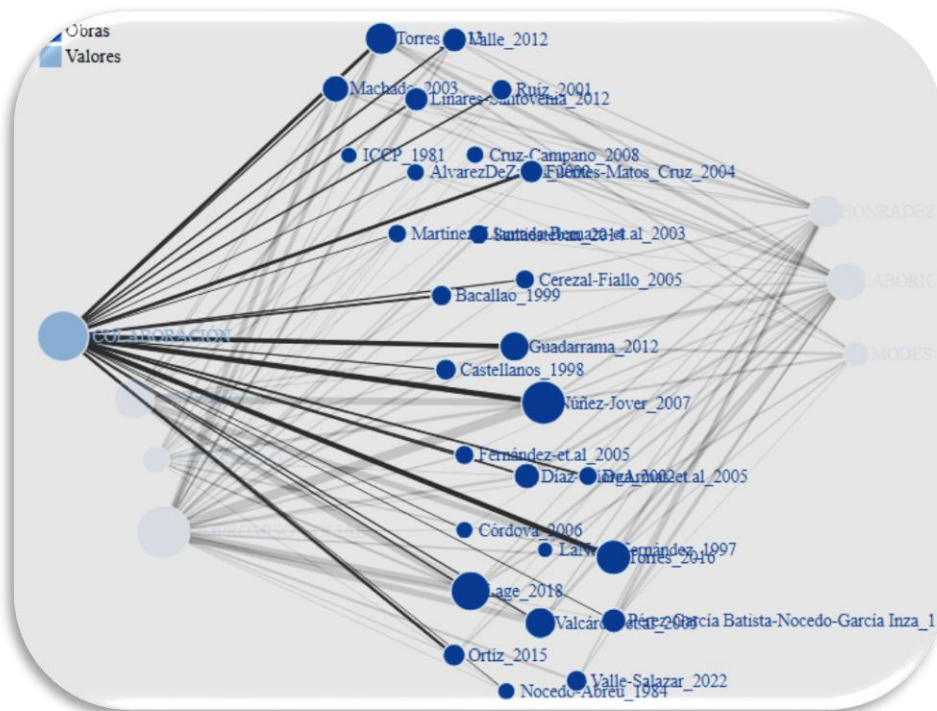


Figura No.7: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Colaboración' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

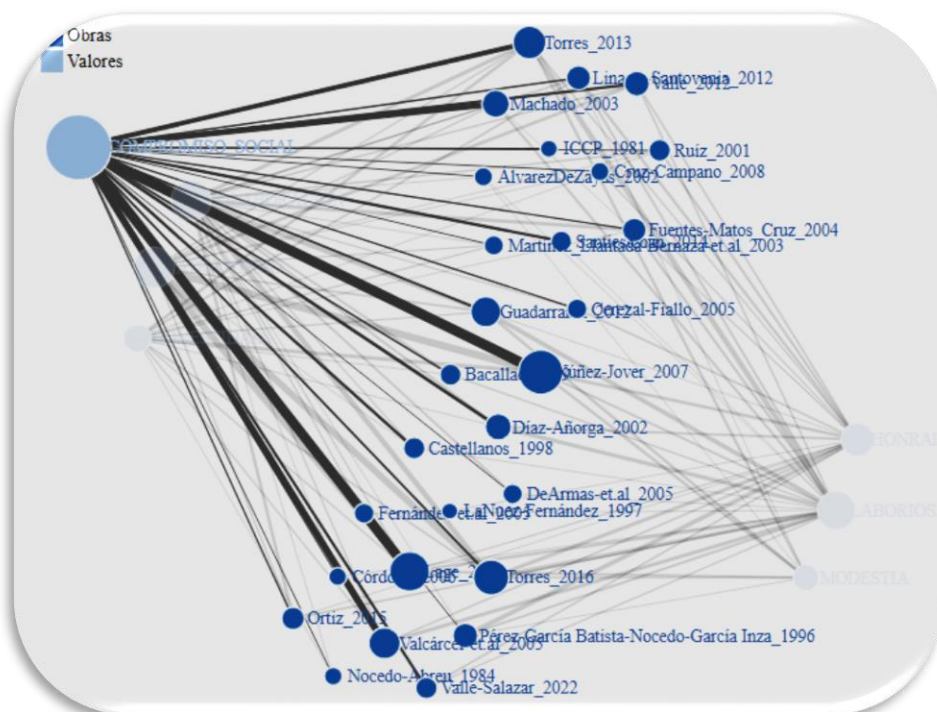


Figura No.8: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Compromiso social' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

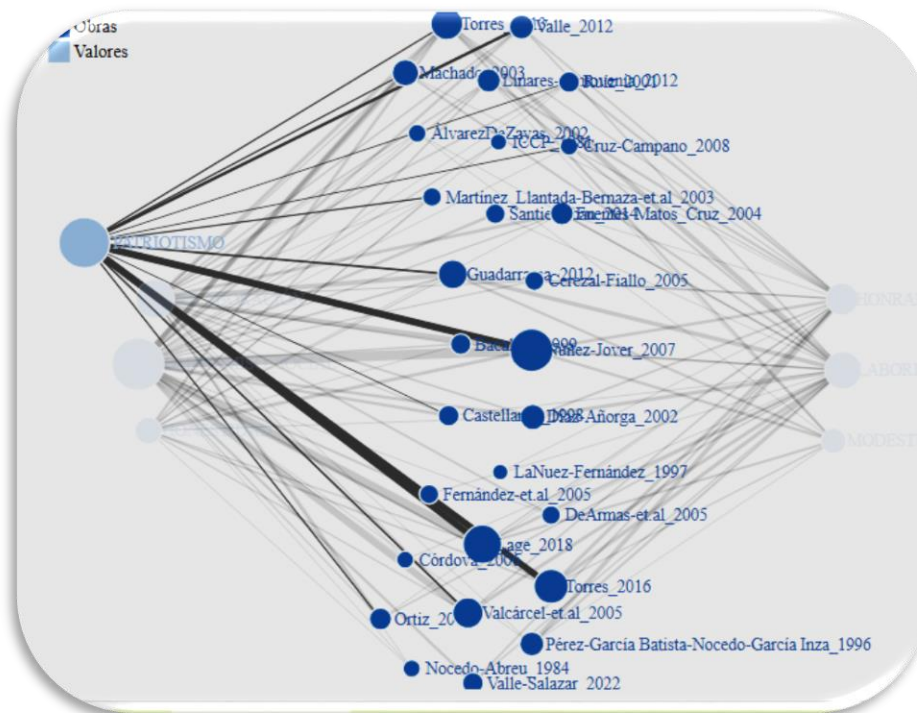


Figura No.9: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Patriotismo' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

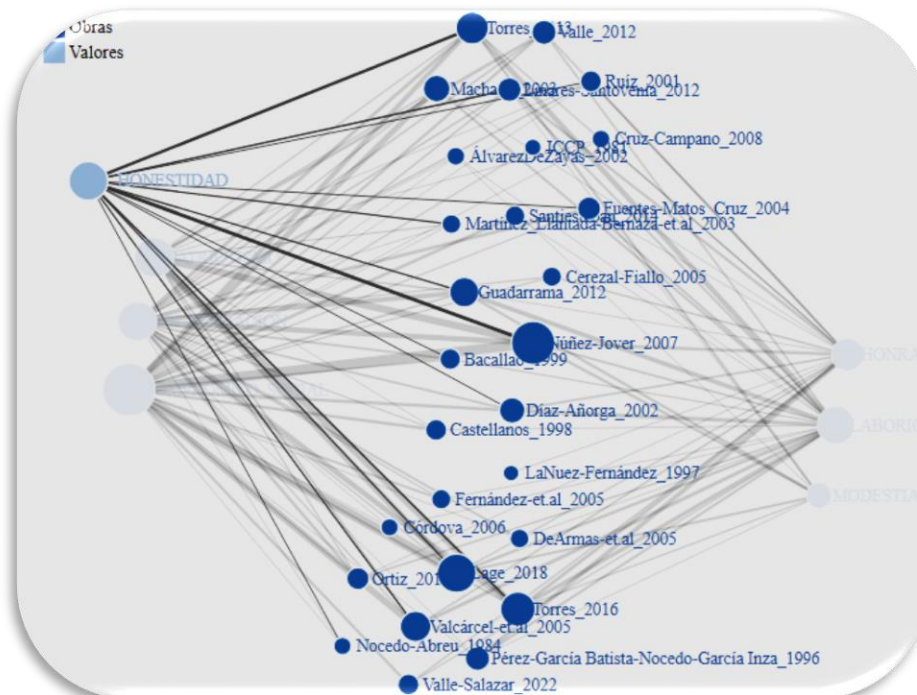


Figura No.10: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Honestidad' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

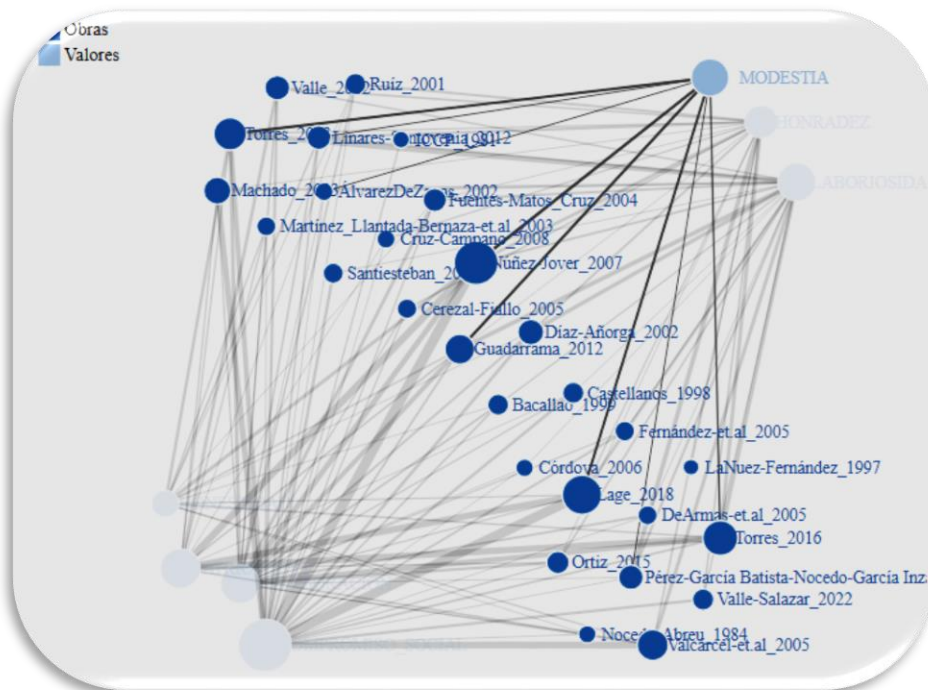


Figura No.11: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Modestia' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

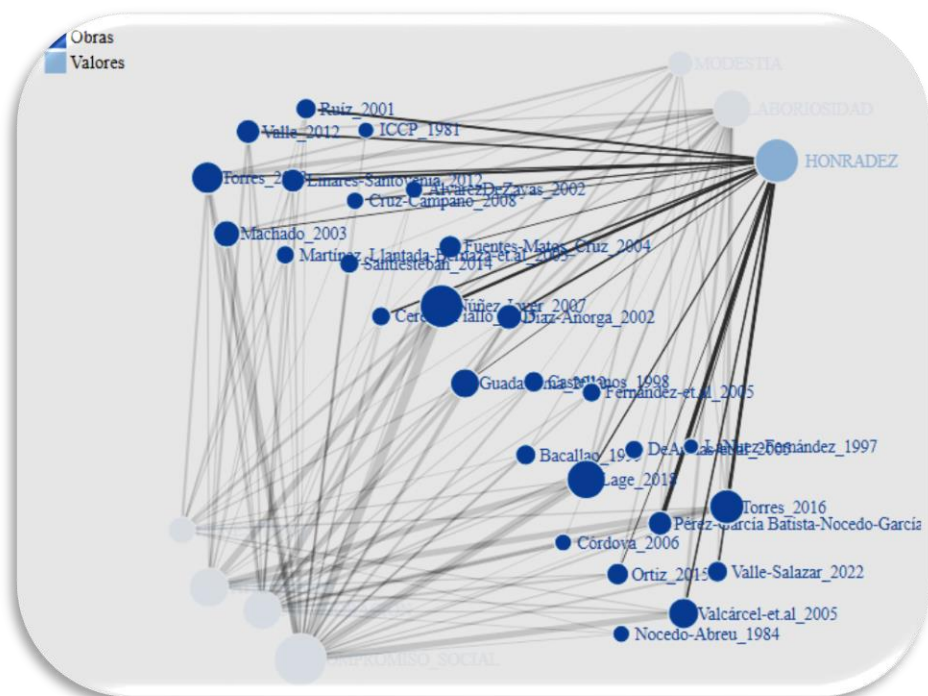


Figura No.12: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Honradez' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

Y, por último, tenemos el séptimo *valor moral* considerado:

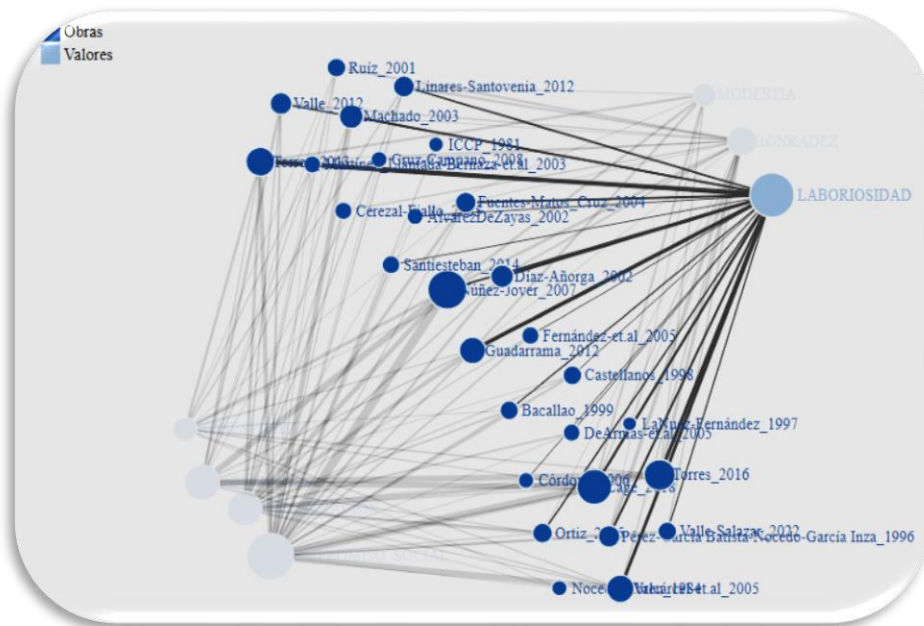


Figura No.13: Singularización en la red de las obras que hacen recomendaciones sobre el valor 'Laboriosidad' y la intensidad con que lo hacen, según el grosor de las líneas negras de enlace (Elaboración propia).

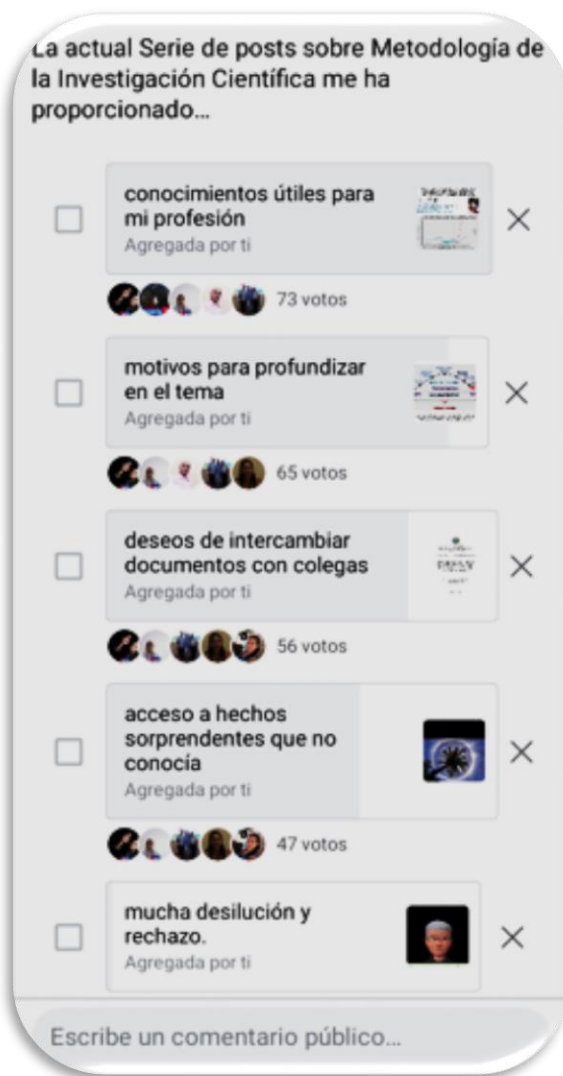
Como puede apreciarse, los *valores morales* más frecuentemente y más intensamente referidos son: *compromiso social*, *colaboración* y *laboriosidad*; me sorprende que el valor *patriotismo* esté siendo tratado con intensidad solo por relativamente pocas obras, la mayoría de ellas del grupo de Metodología de la Investigación Científica [MIC], no tanto del grupo de Metodología de la Investigación Educativa [MIE], lo que debiera asumirse como una alerta.

Bien, hasta aquí lo esencial que queríamos abordar en este último tema de la Serie. Recuerden, como ya señalé arriba, que tendremos dos posts adicionales. Antes de despedirme, quisiera reiterar la solicitud que realizara en el post anterior, de que me colaboren con una *retroalimentación* de las impresiones y expectativas que pudieran haberle generado la Serie, así como de los temas que le interesarían tuvieran otras, en el futuro.

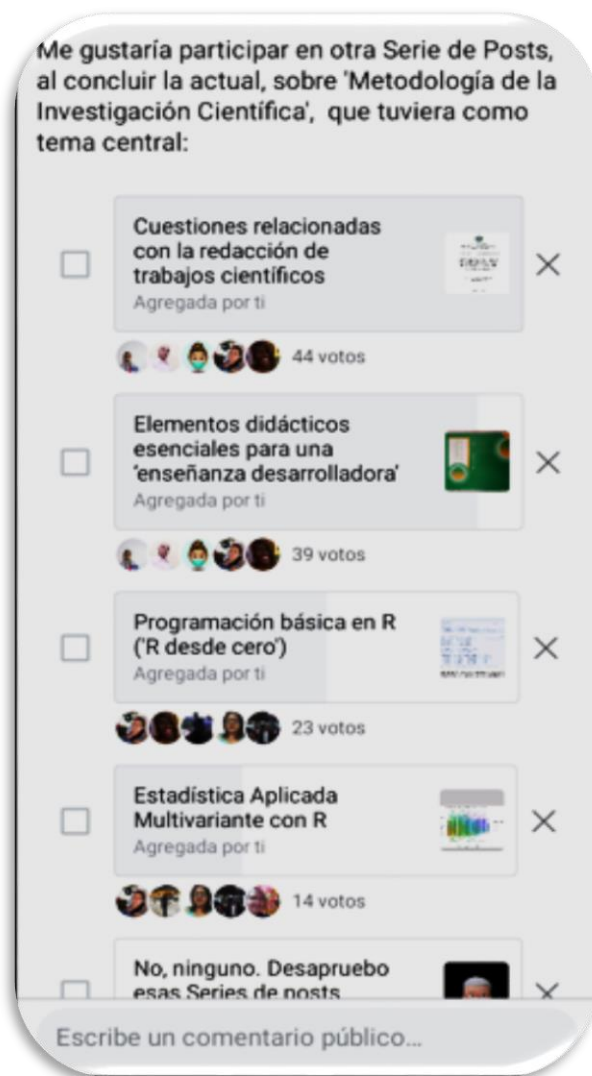
Se trata de dos mini encuestas que he organizado en la página '*Encuestas*' de Facebook. A continuación les presento sendas capturas de pantalla del estado de la votación de cada una, al día de hoy. La votación la mantendré abierta hasta la víspera del último post, dos semanas más adelante; de modo que los que no la han hecho aún puedan participar; les quedaré muy agradecido; para ellos, repetiré el link de acceso en Facebook debajo de cada una de las ilustraciones de micro encuestas que siguen.

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

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



<https://www.facebook.com/groups/2547948992122633/permalink/3228702120713980/>



<https://www.facebook.com/groups/2547948992122633/permalink/3228827737368085/>

## Referencias bibliográficas

1. Blanco, A. (2005). Hipótesis, variables y dimensiones en la investigación educativa. En: *Martínez Llantada, M. & Bernaza, G. (Comp.), Metodología de la investigación educativa. Desafíos y polémicas actuales* (pp. 134-143). Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
2. Cárdenas, N. (2007). La comprensión de la personalidad en la psicología histórico-cultural. En: *Moreno, M. J. (Editora). Psicología de la Personalidad. Selección de lecturas*. Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, pp. 38-48.
3. Chacón, N. (2011) *El enfoque ético, axiológico y humanista aplicado a la Educación*. Cuba, La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (Resultado en

opción al grado científico de Doctor en Ciencias, en la modalidad comprendió de obra).

4. Fariñas, G. (2007). *Psicología, educación y sociedad. Un estudio del desarrollo humano*. Cuba, La Habana: Editorial Félix Varela.
5. \_\_\_\_\_ (2008). *Maestro. Para una didáctica del aprender a aprender*. Cuba, La Habana: Editorial Félix Varela.
6. González, D. (2007). El concepto de personalidad. En: *Moreno, M. J. (Editora). Psicología de la Personalidad. Selección de lecturas*. Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, pp. 7-20.
7. Guadarrama, P. (2012). *Dirección y asesoría de la investigación científica*. Cuba, La Habana: Ciencias Sociales.
8. Lage, A. (2018). *La Osadía de la Ciencia*. Cuba, La Habana: Editorial Academia.
9. López, J. et al. (2002). Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. En: *García, G. et al. Compendio de Pedagogía*. Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, pp.45-60.
10. Núñez-Jover, J. (2007). *La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. Cuba, La Habana: Editorial Félix Varela.
11. Torres, P. A. (2013a). *El arte de enseñar científicamente. Consejos útiles para docentes noveles*. Cuba, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
12. \_\_\_\_\_ (2013b). *La formación del investigador novel. Dilemas actuales en las Ciencias Pedagógicas*. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Cuba, La Habana. (Inédito)
13. \_\_\_\_\_ (2016). *Retos de la investigación educativa actual. Aportes a su tratamiento*. Universidad en Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". Cuba: La Habana (Tesis de segundo Doctorado) (Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/17w13EvbTYMYMR266KHI2UsFw9VDyCXwal/view?usp=sharing>).
14. \_\_\_\_\_ (2018). Lo que todo investigador educativo cubano debiera conocer: el entorno informático R. *Atenas, Vol. 4, Núm. 44*. (Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055154001>).