

AVANCE DE INVESTIGACIÓN SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA VEJEZ.

Autores: Enrique Lombardo, Alicia Monchiatti, Mirta Lidia Sánchez, Deisy Krzemien

e-Mail: elombar@sinectis.com.ar

Palabras clave (Keywords): Pensamiento crítico vejez cognición

Resumen

La vejez considerada como una etapa de declinación biológica y psicológica exclusivamente, ha dado lugar a prejuicios y estereotipos que ubican a las personas mayores como menos capaces de resolver problemas que los jóvenes, más inflexibles y rígidas, menos interesadas por las cosas y con especiales dificultades de memoria.

Nuestros propios resultados sobre representaciones sociales acerca de las características del pensamiento en la vejez, evidencian también un predominio de las creencias acerca de que capacidades como la memoria, atención e inteligencia merman, obstaculizando o impidiendo nuevos aprendizajes en determinadas áreas.

Un cierto grupo de significaciones marcan una vinculación inexorable entre envejecimiento y deterioro del pensamiento. Las mismas suponen un progresivo, general y universal declive intelectual como propio y característico de esta etapa vital.

Desde el campo científico existen diferentes modelos teóricos para el estudio de la inteligencia, aquellos que han tenido mayor relevancia en el campo de la evaluación de las capacidades es el modelo psicométrico con fuerte raigambre biológicas.

Desde estas líneas y a partir de la utilización de modelos transversales, se han enfatizado las diferencias existentes entre distintos grupos de edad e insistido en que en las últimas etapas de la vida se aprecia, inequívocamente, una declinación de carácter universal y global en el funcionamiento intelectual, en función también de la no consideración de factores generacionales y culturales entre otros.

Otra tradición investigativa, teniendo en cuenta un mayor número de factores incidentes en los logros de la inteligencia, apoya la idea de un deterioro que abarcaría sólo algunas funciones intelectuales mientras otras se mantienen largamente, o aún, aumentan.

A partir de aquí, cada vez más se intenta vincular las capacidades intelectuales con el contexto en el que esas capacidades se utilizan. Es decir que estas capacidades no están “dentro” del cerebro sino que se dan en la interacción entre el sujeto y su mundo. Surgen así modelos contextuales del desarrollo intelectual. Los mismos están más interesados en la incidencia de diversos factores ambientales sobre el proceso mental, representaciones y estrategias, por las cuales los productos intelectuales son construídos.

Presentamos aquí un primer avance sobre resultados que son parte de una investigación realizada en la Universidad Nacional de Mar del Plata, por nuestro grupo de investigación: “El pensamiento en la vejez: creencias y realidades”. Nos planteamos comparar las creencias (RRSS) acerca de la cognición en la vejez con las reales capacidades. Con ese objetivo en administramos una entrevista semidirigida a una muestra de 60 sujetos de diferentes edades a fin de estudiar las características de la RRSS acerca de la cognición en el grupo escogido. En segundo lugar, se administró el California Critical Thinking Skills Test (CCTST) para evaluar las habilidades de pensamiento crítico a 26 adultos mayores. Se presenta a continuación una primera lectura de los resultados de esta segunda fase del proyecto. Los mismos permiten cuestionar ideas sostenidas no solo desde el saber popular sino también desde los paradigmas

científicos que suponen un deterioro universal e inexorable de las capacidades intelectuales a medida que avanza la edad.

Trabajo Completo

Introducción

Las representaciones sociales resumen creencias, valoraciones y actitudes construidas cotidianamente a través del coloquio colectivo y referidas a un objeto social. (Moscovici, S. 1986).

La vejez considerada como una etapa de declinación biológica y psicológica exclusivamente, ha dado lugar a prejuicios y estereotipos que ubican a las personas mayores como menos capaces de resolver problemas que los jóvenes, más inflexibles y rígidas, menos interesadas por las cosas y con especiales dificultades de memoria.

Nuestros propios resultados sobre representaciones sociales acerca de las características del pensamiento en la vejez, evidencian también un predominio de las creencias acerca de que capacidades como la memoria, atención e inteligencia merman, obstaculizando o impidiendo nuevos aprendizajes en determinadas áreas.

Un cierto grupo de significaciones marcan una vinculación inexorable entre envejecimiento y deterioro del pensamiento. Las mismas suponen un progresivo, general y universal declive intelectual como propio y característico de esta etapa vital.

Inteligencia- Pensamiento y vejez

Encontramos dificultades en la vinculación entre envejecimiento e inteligencia debido a la diversidad definiciones de esta última:

- Si se la considera una propiedad unitaria, entonces la investigación tiende a confirmar que verdaderamente la inteligencia se deteriora con la edad.
- Si se la considera una entidad multifacética, los resultados de los estudios revelan que algunas capacidades se deterioran mientras que otras permanecen estables y que aun otras se incrementan.

Quienes sostienen el deterioro intelectual general y universal como consecuencia del proceso de envejecimiento, sustentan sus afirmaciones en el deterioro orgánico equiparando y homologando el desarrollo biológico al intelectual, sin tomar en consideración las diferencias entre estos niveles. Suponen que ocurre un enlentecimiento generalizado, que se reducen la capacidad de prestar atención, la memoria y que las estrategias cognitivas que emplean los viejos son insuficientes.

También es posible agrupar las investigaciones de un modo diferente Berg, C. (1992) y Schaie, K.W. (1996) plantean que las investigaciones acerca de las capacidades cognitivas se dan dentro de diferentes corrientes: entre ellas se cuentan la de tradición psicométrica, la de procesamiento de la información, la de orientación Piagetiana y neo-Piagetiana y la perspectiva contextual.

Schaie (1996) señala que dos de estas perspectivas teóricas, la del procesamiento de información y la de tradición psicométrica han sido las más arraigadas en el estudio de la inteligencia. Las perspectivas psicométricas se enfocan en el estudio de los productos intelectuales que caracterizan a la inteligencia en diferentes puntos del desarrollo, por ejemplo: la *performance* óptima de una función intelectual. Los procedimientos estadísticos como el análisis factorial resumen entonces, datos de las diferencias individuales. Las líneas de tradición biologista - psicométrica entienden a la inteligencia dependiendo de un factor general de origen neurológico. Desde esta línea y a partir de la utilización de modelos transversales, se han enfatizado las diferencias existentes entre distintos grupos de edad e insistido en que en las últimas etapas de la vida se aprecia, inequívocamente, una declinación de carácter universal y global en el funcionamiento intelectual, en función también de la no consideración de factores generacionales y culturales entre otros.

Otra tradición investigativa, teniendo en cuenta un mayor número de factores incidentes en los logros de la inteligencia, apoya la idea de un deterioro que abarcaría sólo algunas funciones intelectuales mientras otras se mantienen largamente, o aún, aumentan. Así, Cattell (1963) planteó la existencia de dos formas de inteligencia; una “fluida” y otra “cristalizada”. La inteligencia fluida se relaciona con la posibilidad de adaptarse a situaciones nuevas, depende de la capacidad de evolucionar y adaptarse de manera eficaz a lo nuevo. Esta capacidad estaría influenciada negativamente por el paso del tiempo por lo tanto disminuiría con la edad. La inteligencia cristalizada se relaciona con la acumulación de experiencias,

por lo tanto aumenta con los años. La fluida dependería más de factores biológicos en tanto la cristalizada lo haría de factores culturales.

A partir de aquí, cada vez más se intenta vincular las capacidades intelectuales con el contexto en el que esas capacidades se utilizan. Es decir que estas capacidades no están “dentro” del cerebro sino que se dan en la interacción entre el sujeto y su mundo. Surgen así modelos contextuales del desarrollo intelectual. Los mismos están más interesados en la incidencia de diversos factores ambientales sobre el proceso mental, representaciones y estrategias, por las cuales los productos intelectuales son construídos.

A fines de los años '70 Paul Baltes introduce la perspectiva del desarrollo llamada de la "ganancia-pérdida", que concibe para todo el curso de vida una articulación de elementos tanto de crecimiento (ganancia) como de declinación (pérdida). Alcanzada la vejez, las influencias contextuales implican una importante variabilidad en la cronología de los cambios que ocurren en diferentes individuos. Ambos factores, históricos e idiosincrásicos, determinan las diferencias interindividuales. Esta teoría conocida como *life span theory* se interesa generalmente en el desarrollo individual dentro de un trayecto de vida estándar (Baltes, 1980, 1984).

Otros aportes teóricos actuales que proponen un cambio en la manera de concebir el desarrollo cognitivo más allá de la adolescencia. Postulan la existencia de un pensamiento posformal a partir de la adultez avanzada (Case, 1985; Commons and Richards, 1984; Kramer, D.A, 1989; Sinnott, 1998. Autores como Fischer, K. W., Yan, Z., & Stewart, J. (2002) afirman que el desarrollo cognitivo en la adultez es rico, complejo, y dinámico, quizás aun más que en la infancia.

Otra aproximación es la del estudio del “pensamiento crítico”. Plantea, por un lado, la combinación de ciertas capacidades de razonamiento con la posibilidad de escapar de visiones rígidas y dogmáticas en las que el pensamiento se tome por objeto a sí mismo ampliando de manera óptima su capacidad.

Fuertemente ligada a la aptitud para estudios superiores, la definición de pensamiento crítico no es unívoca; mencionaremos algunas.

Para Chance (1986) es la habilidad de analizar hechos, generar y organizar ideas, defender sus opiniones, hacer comparaciones, hacer inferencias, evaluar argumentos y resolver problemas.

Para Elder (2003) quien piensa críticamente cuestiona la información, las conclusiones y los puntos de vista. Se empeña en ser claro, exacto, preciso y relevante. Busca profundizar con lógica e imparcialidad.

Un hito en la definición de este pensamiento surge del llamado “Delphi report” (APA, 1990) (Facione 1990), una reunión de expertos de distintas disciplinas reunidos por Peter Facione a partir del cual se alcanza una caracterización de lo que sería este tipo de pensamiento o mejor de lo que sería el pensador ideal definido como: curioso en términos cognitivos, bien informado, confiado en la razón, de mente abierta, flexible, apto para evaluar y evaluarse, honesto para encarar los sesgos personales, prudente a la hora de hacer un juicio, con poder de revisión, y con claridad en diferentes temas, metódico, diligente para buscar información relevante, razonable en la selección de criterios, enfocado en la indagación, y persistente en la búsqueda e resultados los cuales son tan precisos como el tema y las circunstancias lo permitan.

El pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.

Facione, P y su equipo (2001) identificaron cinco habilidades centrales para el PC: 1) análisis, 2) evaluación, 3) inferencia, 4) razonamiento inductivo y 5) razonamiento deductivo.

Análisis: Consiste en la utilización de habilidades analíticas frente a argumentos y puntos de vista para mostrar por qué una persona piensa lo que ella piensa. En síntesis aislar premisas y supuestos para entender algo.

Inferencia: Consiste en sacar conclusiones a partir de razonamientos y evidencias. Podemos usar inferencias a partir de deducciones o inducciones. Se aplican habilidades de inferencia a, entre una variedad de cuestiones a creencias opiniones, hechos, conjeturas, principios y supuestos. Podemos incluso aplicar nuestras habilidades de inferencias frente a premisas erróneas.

Evaluación: Consiste en decidir cuan fuerte o cuan débil son los argumentos de una persona o cuando determinamos la credibilidad de una afirmación dada.

El pensamiento crítico estaría vinculado fundamentalmente a la forma de combinar estas habilidades. Esto, que es una habilidad en sí misma indica un razonamiento o

nivel de pensamiento crítico. Es la suma de los scores en análisis, inferencia y evaluación. A su vez usamos estas aptitudes tanto en un razonamiento inductivo y deductivo.

Si bien ha sido utilizado principalmente para la evaluación de los universitarios, permite pensar por su planteo holístico, en su aplicabilidad como forma de valoración del pensamiento en el adulto y el viejo.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, se utilizó el California Critical Thinking Skills Test (CCTST) para evaluar las habilidades de pensamiento crítico y las habilidades de razonamiento en tres escalas: análisis, inferencias y evaluación, y en dos escalas tradicionales: razonamiento inductivo y deductivo. Se utilizó este test en su forma 2000, traducida al español, previa autorización y recomendación del Insight Assessment, California Academic Press. La validez de constructo está respaldada por el National Consensus Statement of Critical Thinking, basada en la conceptualización por consenso de expertos conocido como el Reporte Delphi (APA, 1990), confirmada por una réplica de investigación realizada por el National Center for Higher Education, Teaching, Learning and Assessment en la Universidad de Pennsylvania (Jones, Hoffman, Moore, Ratcliff, Tibbetts, Click, 1995) y por varios usos del test en contextos aplicados (Facione, 1997). La confiabilidad de la prueba varía entre 0.70 y 0.75 para la versión en inglés dependiendo del contexto de evaluación (California Academic Press, Palomba y Banta, 1999). Este cuestionario fue diseñado para utilizarlo en adultos y consiste en 34 ejercicios o situaciones problemáticas de diversa índole, con opción múltiple. La puntuación total en el test oscila entre 10 y 20, siendo la más frecuente en adultos universitarios de 16 con un desvío estándar de 4.45 (Facione, 1997).

Fue aplicado con el objetivo de estudiar la presencia de pensamiento crítico en personas mayores de 60 años con educación terciaria o superior.

Nuestra hipótesis fue la presencia de este tipo de pensamiento en la muestra en un grado similar a la población no añosa.

Resultados

EI CCTST

Los resultados analizados por el Insight Assessment, California Academic Press, evidencian que, basándose en las puntuaciones obtenidos en el CCTST, el desempeño de este grupo de adultos mayores se ubica entre los percentiles 43 y 54, correspondiente al grupo de estudiantes adultos del 2º año de instrucción universitaria, como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las escalas del CCTST para la muestra marplatense de adultos mayores.

CCTST	M	DS	Error ST.	Min.	Max.	Q1	Q3
Total	13.42	5.59	1.10	5.00	27.00	8.75	17.25
Análisis	4.000	1.811	0.355	0.000	7.000	2.750	6.000
Inferencia	6.321	3.076	0.603	1.000	13.000	4.000	8.250
Evaluación	3.192	2.020	0.396	0.000	8.000	2.000	5.000
Inducción	7.462	3.228	0.633	2.000	16.000	5.000	10.000
Deducción	5.962	3.117	0.611	1.000	13.000	4.000	8.000

N = 26

La tabla 2 muestra medio y desvío st. De una muestra que corresponde a un 4º año de estudios universitarios

Tabla 2

Variable	N	M	StDev
Total	2677	16.801	5.062
Análisis	2677	4.4378	1.4080
Inference	2677	7.8450	2.6848
Evaluation	2677	4.5185	2.1431
Induction	2677	9.5293	2.8217
Deduction	2677	7.2719	2.8897

Comparando los resultados obtenidos en nuestra muestra (tabla 1) con los datos de referencia obtenidos en la muestra estadounidense (tabla 2) de adultos universitarios, se pone en evidencia que los sujetos de ambas muestras presentan un nivel de pensamiento crítico similar.

Por supuesto, estos resultados deben ser interpretados cuidadosamente ya que no existen aun datos normativos de muestras latinoamericanas o de habla hispana para poder establecer comparaciones mas precisas. Sin embargo, nuestros resultados avalarían la idea de que la capacidad de combinar distintas formas de razonamiento de manera compleja se mantiene en personas añosas que han otorgado importancia a la actividad intelectual en el curso de su vida.

Presentamos además algunos casos puntuales en los que se destacan los altos puntajes obtenidos.

ID	Number	Age	2yrpct	Total	Anal	Infer	Eval	induc	Deduc
	17	67	99	27	6	13	8	16	11
	20	61	94	21	5	10	6	8	13

Discusión

La presencia en nuestra muestra de sujetos con un nivel superior de pensamiento crítico confirma que estas capacidades intelectuales se han mantenido en ellos durante el envejecimiento. Estos datos apoyan también el concepto de envejecimiento diferencial cognitivo. En este sentido hemos desarrollado en trabajos anteriores algunas de las condiciones presentes envejecentes que mantienen un alto desempeño cognitivo.

Nos parece importante destacar que siendo una de las características del pensamiento crítico la flexibilidad y el uso de formas complejas de razonamiento, los resultados contradicen la difundida creencia acerca de la rigidez del pensamiento y su retroceso a formas simples de razonamiento durante el envejecimiento.

Los datos que surgen de nuestra investigación permiten junto con los de otras investigaciones en este sentido avanzar hacia la comprensión de las verdaderas

capacidades intelectuales, así como las formas de razonamiento que se mantienen o incluso podrían desarrollarse durante el envejecimiento.

Bibliografía

- American Philosophical Association (APA) (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Executive Summary "The Delphi Report"* By Facione, P.A. California: California Academic Press.
- Baltes, P. B.; Dittman Kohli, F & Dixon R. A. (1984) New perspectives on the development of intelligence in adulthood: Toward a dual-process conception and a model of selective optimization with compensation. En P. B. Baltes & O. G. Brim (Eds.) *Life-span development and behavior* New York: Academic Press. 6, 33-76.
- Baltes, P.B., Reese, H.W. y Lipsitt, L.P. (1980) Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology, 31*, 65-110.
- Berg, C. (1992) Perspectives for viewing intellectual development throughout the life course. En Sternberg y Berg *Intellectual development*. Cambridge University Press. Cap. I . 1-15
- Case, R. (1985) *Intellectual development: Birth to adulthood*. Orlando, FL.: Academic Press.
- Cattell J. Mc. (1963) citado en Fernández-Ballesteros, R. y cols. (1992), *Evaluación e intervención psicológica en la vejez*. Barcelona: Martínez Roca.
- Chance, P. (1986). *Thinking in the classroom: A survey of programs*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Commons, M. L., Richards, F. A., & Armon, C. (Eds.). (1984). *Beyond formal operations: Vol. 1. Late adolescent and adult cognitive development*. NY: Praeger.
- Facione P., Facione N. (1998) *The California Critical Thinking Skills Test*. California: California Academic Press.
- Facione, P A (1990) *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction Executive*. Millbrae

California Academic Press, Consultado el día 17/08/07
http://www.insightassessment.com/pdf_files/DEXadobe.PDF

- Jones, E. A., Hoffman, S., Moore, L., Ratcliff, J., Tibbetts, S. & Click, B. (1994b). Essential skills in writing, speech and listening, and critical thinking: Perspectives of faculty, employers and policy makers. National Center on Postsecondary Teaching, Learning and Assessment, Center for the Study of Higher Education. Pennsylvania: State College: The Pennsylvania State University.
- Kramer, D. A. (1989) Development of an awareness of contradiction across the life span and de question of postformal operations. En M.L.Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards y C. Armon.(eds.), *Adult development: Comparisons and applications of development models*. Nueva York: Preager
- M. L. Commons, C. Armon, L. Kohlberg, F. Richards, Grotzer, T. A. & J. Sinnott (Eds.). *Adult Development: Vol. 2: Models and Methods in the Study of Adolescent and Adult Thought* New York: Praeger. 133-146
- Moscovici, S. (1986) *Psicología social*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Palomba, C. A. y Banta, T. W. (1999). *Assessment essentials: Planning, implementing and improving assessment in higher education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Paul, R. y Elder, L (2003) *La mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramienta* ., EUA, Fundación para el pensamiento crítico
- Schaie, K.W. (1996) *Adult intellectual development: The Seattle longitudinal study*. Nueva York: Cambridge Univ. Press.
- Sinnott, J.D. (1998). *The development of logic in adulthood: Postformal thought and its operation*. New York Plenum Press.
- Yan Z. Fischer, K. (2002) Dynamic Variations in Adult Cognitive Microdevelopment Always Under Construction *Human Development*;45:141–160