

El constructo “pensamiento crítico”

Pablo J. L. Zaldívar

590866@celes.unizar.es

Universidad de Zaragoza

Resumen

El presente trabajo trata el estudio psicométrico del pensamiento crítico como constructo. Su objetivo es definir qué factores componen dicho constructo, mediante la realización de un test. Propone como hipótesis la existencia de tres factores: “reconocimiento de asunciones”, “evaluación de argumentos” e “interpretaciones”. El texto completo es un buen punto de partida para definir y delimitar cómo ha de ser abordado el estudio de este constructo.

Palabras clave: pensamiento crítico, Watson-Glaser CT Appraisal

Abstract

This study addresses the psychometric study of critical thinking as a construct. Its aim is to define what factors make up this construct, by conducting a test. Proposed as a hypothesis the existence of three factors: “recognition of assumptions”, “evaluation of arguments” and “interpretations”. The full text is a good starting point to identify and define how it should be approached the study of this construct.

Keywords: critical thinking, Watson-Glaser CT Appraisal

La mayoría de la gente tiene una idea de lo que es el pensamiento crítico, pero pocos sabrían describir de qué se trata exactamente y qué factores lo moldean. El propio autor de este trabajo es uno más de esa gran mayoría. La importancia de una definición clara de pensamiento crítico es indudable, por su papel en un gran espectro de ámbitos, desde el educativo hasta el laboral. El reconocimiento de qué es exactamente el pensamiento crítico en el ámbito de la educación permitiría potenciar el desarrollo de esta facultad en los alumnos. En el ámbito laboral, sería una herramienta de indudable valor a la hora de seleccionar personal competente en sus funciones, al tratarse, de una cualidad, según nuestro convencimiento, vital para la resolución de cualquier tipo de problema, especialmente de aquellos para los que no tenemos un entrenamiento previo.

El autor de este estudio conoce intentos, que en un principio podrían parecer similares a este, que en el pasado trataron de definir una facultad común a todas las personas: la inteligencia. Para una información más detallada sobre ello, véase la advertencia que hace al respecto Gould, S.J. (1981). Precavido ante este hecho, este estudio no trata de definir el concepto de pensamiento crítico como una facultad fija y común que se exprese por igual en todos los individuos (de ahí la dificultad que encontraremos más adelante a la hora de encontrar una definición del constructo de amplia aplicación), sino de colocar una primera piedra que, y aquí viene el objetivo del estudio, ayude a determinar y reconocer de qué se trata exactamente tal constructo de forma práctica. Este objetivo, intentará ser alcanzado mediante la realización de un test, y su validación, que ayude a determinar cuales son los factores de este constructo.

La referencia en la literatura existente en cuanto a tests sobre pensamiento crítico, ha sido el trabajo de Watson, G. Y Glaser E. M. (1980). Este “divide” el pensamiento crítico en las siguientes subescalas: “inferencias”, “reconocimiento de asunciones”, “deducciones”, “interpretaciones”, y “evaluación de argumentos”. La definición dada por estos autores, abarca un rango más amplio de procesamientos de las que se pretende discriminar en este estudio. Nuestra definición de pensamiento crítico, puede ser definida como la disposición que adopta un sujeto a la hora de interpretar y evaluar la información de que dispone. Tratando de emplear unos términos similares a los del CTA (Critical Thinking Appraisal), este constructo comprendería las subescalas o factores de “reconocimiento de asunciones”, “interpretaciones” y “evaluación de argumentos”, por considerarlas como las que mejor definen y se ajustan nuestra idea de

“disposición al pensamiento crítico”. Por ello, nuestra primera y única hipótesis es que los datos obtenidos de los sujetos se agruparán en tres subescalas.

Método

Muestra

Todos los sujetos son estudiantes que accedieron voluntariamente a realizar el test que se les propuso. La muestra no se seleccionó siguiendo ningún criterio que no fuese el de disponibilidad y accesibilidad al investigador. La componen 112 sujetos, siendo un 35 % del total hombres y un 65 % mujeres. En cuanto a la edad, varía de los 16 a los 25 años, encontrándose el grueso de la muestra entre los 18 a los 20 años (un 80% del total). La media de edad es de 19,5 y la desviación típica de 1,7. No se solicitaron más datos a los sujetos por encontrar irrelevante cualquier otro tipo de dato para el estudio que nos ocupa.

Medida

Para evaluar el pensamiento crítico se creó un test de 20 ítems. Obviamente, muchos de los ítems se encuentran influenciados por tests predecesores a este. Todos los sujetos recibieron un ejemplar en formato de medio folio, como el que se adjunta en el “anexo 1”. Aunque los lugares y horas en las que se aplicó el cuestionario a los sujetos no fue siempre el mismo, se intentó que todos partiesen de las mismas condiciones en la medida de lo posible: todos ellos recibieron únicamente las instrucciones impresas en el test y lo realizaron con los mismos medios, sin ningún tipo de ayuda externa.

El test estaba introducido por unas instrucciones que debían guiarlos a la hora de contestar. Cada ítem debía ser puntuado por el sujeto, de 1 a 6, según su grado de acuerdo y coincidencia con él. Desde el 1 que correspondía a “nunca”, en grado creciente, hasta el 6 que correspondía a “siempre”. La razón de elegir una escala con un número par de elementos fue evitar que el sujeto tuviese un punto intermedio que seleccionar. De alguna manera se les “forzó” a no ser imparciales.

De entre los 20 ítems, 9 eran inversos. Se dispuso un número tan elevado de ellos con el único fin de que el sujeto tuviese que mantener un grado de atención elevado de principio a fin del cuestionario y así evitar en la medida de lo posible que las últimas preguntas no recibiesen el mismo procesamiento que las primeras.

Procedimiento

Tras seleccionar a los participantes sin seguir más criterios que el de accesibilidad, se les explicaba brevemente que iban a participar en un trabajo de clase. A continuación se procedía a pasarles el test, con la única instrucción verbal de que leyesen bien todo, lo hiciesen solos, y que no tenían ningún tipo de limitación temporal para realizarlo. Una vez realizado, siempre que se preguntase, se les explicaba en qué consistía el trabajo y para qué iban a servir sus respuestas: tratar de cuantificar y definir el constructo pensamiento crítico, y buscar correlaciones entre los ítems que lo componen. La última parte del trabajo consistió en realizar dichos cálculos mediante un único programa, el SPSS Statistics en su versión 17.0.

Resultados

Antes de realizar cualquier tipo de análisis, se desinvertieron los ítems que se hallaban formulados al contrario que el resto (5, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 18, y 19), ajustándose su escala a la de los demás ítems (atendiendo a su significado).

En primer lugar, se realiza un análisis de fiabilidad para comprobar la calidad de los ítems. A partir de este análisis, extraído a partir de 98 casos válidos (disminución causada por los valores perdidos) se obtiene como resultado una alfa de Cronbach con un valor de ,570. Tras eliminar 6 ítems en un segundo análisis, este valor alcanza la cifra de ,672, siendo esta vez el análisis de un total de 106 sujetos. Un valor aceptable. Los resultados obtenidos pueden verse en la Tabla 1.

	Análisis 1	Análisis 2
Cuestiono la veracidad de opiniones que gran parte de la gente acepta como ciertas	0,482	0,405
En mis juicios, intento ir más allá de impresiones y opiniones particulares	0,255	0,335
Trato de encontrar "la verdad" antes que tener razón	0,307	0,327
Soy capaz de llegar a una posición razonable sobre un tema, pese a mis prejuicios	0,277	0,353
Ser objetivo es "frío", es preferible guiarse por sentimientos	0,175	0,169
Me sitúo en una posición neutra para evaluar mi opinión y la de otras personas	0,176	0,295
Hasta mi propia objetividad puede estar bajo la influencia de ciertos prejuicios	0,086	
Los argumentos más persuasivos suelen ser los más acertados	0,155	0,156
Hay personas cuyas opiniones no suelo cuestionar	0,180	0,208
La opinión del grupo no afecta a la mía de ninguna manera	0,091	
La información que dan periódicos y telediarios rara vez no es de fiar	0,138	
No importa que lo dicho sobre un tema objetivo y mi opinión sobre el no sean congruentes	-0,017	
Trato de que mis prejuicios no influyan en mis juicios	0,300	0,498
Nunca me he planteado el tipo de cuestiones que aparecen en este test	0,007	
Trato de tener una disposición general a pensar críticamente	0,444	0,473
Anoto casi todo lo dicho en clase, si sale en el libro, o bien lo dice el profesor, es correcto	0,027	
De vez en cuando, pienso sobre mis propios pensamientos y los pongo en tela de juicio	0,336	0,377
Para mí, prefiero una mentira "feliz" a una verdad	0,205	0,117
Hay libros cuyos datos debo aceptar sin cuestionarlos	0,260	0,253
Por lo general, se cuando dudar de una opinión o punto de vista	0,171	0,192
Alfa de Cronbach	0,570	0,672

Tabla 1. Correlación elemento-total corregida por ítem

Después de estos cálculos, se realizó el análisis factorial (Oblimin directo y después Varimax, cuyos resultados aconsejan agrupar los datos en 3 subescalas, ajustándose a la hipótesis del estudio), para comprobar en cuantos componentes se agrupaban los ítems según los datos obtenidos. Para explicar un mínimo de la varianza del 43,3 % era necesario agruparlos en 3 factores. Estos 3 factores se ajustan perfectamente con la interpretación inicial. En la Tabla 2 se puede ver la matriz de estructura obtenidos del Oblimin directo, correspondiendo las columnas 1, 2 y 3 a las subescalas “reconocimiento de asunciones”, “evaluación de argumentos” e “interpretaciones” respectivamente. Para ver la interpretación de los datos ir a la discusión.

	1	2	3
Cuestiono la veracidad de opiniones que gran parte de la gente acepta como ciertas	0,472	0,492	
En mis juicios, intento ir más allá de impresiones y opiniones particulares	0,637		
Trato de encontrar "la verdad" antes que tener razón	0,328		0,721
Soy capaz de llegar a una posición razonable sobre un tema, pese a mis prejuicios	0,674		
Ser objetivo es "frio", es preferible guiarse por sentimientos		0,670	
Me sitúo en una posición neutra para evaluar mi opinión y la de otras personas	0,595		
Los argumentos más persuasivos suelen ser los más acertados			0,316
Hay personas cuyas opiniones no suelo cuestionar		0,428	
Trato de que mis prejuicios no influyan en mis juicios	0,583	0,339	
Trato de tener una disposición general a pensar críticamente	0,654	0,425	
De vez en cuando, pienso sobre mis propios pensamientos y los pongo en tela de juicio	0,578		
Para mí, prefiero una mentira "feliz" a una verdad			0,722
Hay libros cuyos datos debo aceptar sin cuestionarlos		0,702	0,317
Por lo general, se cuando dudar de una opinión o punto de vista	0,359		0,348

Tabla 2. Saturación de ítem por componente análisis Oblimin

Discusión

Los resultados obtenidos se ajustan a la hipótesis planteada desde un principio, es decir, que se encuentran correspondencias con lo que se esperaba encontrar (tres subescalas). Pese a esto, hay varios aspectos a mejorar para investigaciones posteriores.

Atendiendo a la recogida de datos, si bien las instrucciones eran claras, no parecieron suficiente para realizar el test. Muchas personas, tras leer varios ítems (no se les preguntaba explícitamente, era una opinión que manifestaban voluntariamente), lo encontraron “algo rebuscado”, “complicado”, o “poco intuitivo”. Pese a esto, se les instó a que lo hiciesen como pudiesen, con sus propios medios, evitando influir de manera diferente en unos que en otros. La formulación de los ítems debería haber utilizado un lenguaje más coloquial. Otro aspecto de la recogida de datos que debería ser controlado es el muestreo. En el presente estudio se realizó sin ningún criterio ni control más allá de la disponibilidad del investigador. Muy posiblemente un control sobre esto ayudaría a encontrar datos más esclarecedores sobre este constructo.

Las conclusiones extraídas de este estudio son acordes a las de Watson, G. Y Glaser E. M. (1980) en el sentido de definir el constructo sobre varios factores. Aunque no todos los estudios están de acuerdo en este sentido. Revisando el trabajo de Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Sicol, F., Surkes, M. A. Y Zhang, D. (2008, pág. 20) encontramos que reconocen que es un error tratar este constructo como una entidad única, pero admiten que es todavía menos aceptable el tratar de definirla como un conjunto de componentes. Para llegar a estas conclusiones, recogen de la literatura del tema 60 investigaciones individuales que contienen datos descriptivos completos sobre cada una de las 5 subescalas del test Watson-Glaser y las analizan estadísticamente entre sí.

El presente estudio es un aporte más al estudio psicométrico del pensamiento crítico como constructo de varias subescalas. Es por ello que se suma al grupo de detractores de este constructo como una entidad agrupable en un único factor. Para futuras investigaciones, proponemos, aparte de mayores medios que permitan extraer muestras más grandes, el enfoque de este constructo en función de la profesión de cada sujeto, muy posiblemente existan diferencias en el nivel de este constructo en función de la profesión desarrollada.

Referencias

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Sicol, F., Surkes, M. A. Y Zhang, D., (2008). *Exploring the structure of the Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal: Once scale or many subscales?*, *Thinking Skills and Creativity*, 3, 15-22.

Gould, S. J. (1981) *La falsa medida del hombre*. Barcelona, España: Crítica.

Watson, G. & Glaser, E. M. (1980). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal: Forms A and B*. San Antonio, TX: PsychCorp.

Anexo 1

Este test es confidencial. No evalúa ningún tipo de capacidad o actitud que pueda comprometerle en algún sentido. Simplemente trata de recopilar información sobre "pensamiento crítico". Por favor, conteste con sinceridad y marque cada casilla según **su grado de acuerdo** con cada uno de los puntos siguientes, teniendo en cuenta la escala. ¡Cuidado con las dobles negaciones!

	NUNCA	CASI NUNCA	POCAS VECES	BASTANTES VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1. Cuestiono la veracidad de opiniones que gran parte de la gente acepta como ciertas.	1	2	3	4	5	6
2. En mis juicios, intento ir más allá de impresiones y opiniones particulares.	1	2	3	4	5	6
3. Trato de encontrar "la verdad" antes que tener razón.	1	2	3	4	5	6
4. Soy capaz de llegar a una posición razonable sobre un tema, pese a mis prejuicios.	1	2	3	4	5	6
5. Ser objetivo es algo "frío", es preferible guiarse por sentimientos.	1	2	3	4	5	6
6. Me sitúo en una posición neutra para evaluar mi opinión y la de otras personas.	1	2	3	4	5	6
7. Hasta mi propia objetividad puede estar bajo la influencia de ciertos prejuicios.	1	2	3	4	5	6
8. Los argumentos más persuasivos suelen ser los más acertados.	1	2	3	4	5	6
9. Hay personas cuyas opiniones no suelo cuestionar.	1	2	3	4	5	6
10. La opinión del grupo no afecta a la mía de ninguna manera.	1	2	3	4	5	6
11. La información que dan periódicos y telediaros rara vez no es de fiar.	1	2	3	4	5	6
12. No importa que lo dicho sobre un tema objetivo y mi opinión sobre él no sean congruentes. ()	1	2	3	4	5	6
13. Trato de que mis prejuicios no influyan en mis juicios.	1	2	3	4	5	6
14. Nunca me he planteado el tipo de cuestiones que aparecen en este test.	1	2	3	4	5	6
15. Trato de tener una disposición general a pensar críticamente.	1	2	3	4	5	6
16. Anoto casi todo lo dicho en clase, si sale en el libro, o bien lo dice el profesor, es correcto.	1	2	3	4	5	6
17. De vez en cuando, pienso sobre mis propios pensamientos y los pongo en tela de juicio.	1	2	3	4	5	6
18. Para mí, prefiero una mentira "feliz" a una verdad.	1	2	3	4	5	6
19. Hay libros cuyos datos debo aceptar sin cuestionarlos.	1	2	3	4	5	6
20. Por lo general, se cuando dudar de una opinión o punto de vista.	1	2	3	4	5	6

Edad: ___

Sexo: Hombre/Mujer

Estudios/Profesión:

Gracias por tu tiempo.