

Las dimensiones sustantivas y dialógicas del pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato y universitarios

The substantive and dialogical dimensions of critical thinking in high school and university students

Manuel Gonzalo Remache-Bunci¹, <https://orcid.org/0000-0002-2975-3079>

¹Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. mgremache@uce.edu.ec

Resumen

El pensamiento crítico es sin duda uno de los pilares fundamentales en el desarrollo personal, social y académico del individuo porque ayuda a procesar y construir conocimientos conscientes del mundo real. Este estudio es necesario porque se requiere analizar y evaluar a los alumnos, así como también determinar la evolución y diferencias en las dimensiones sustantivas y dialógicas en educandos de bachillerato, segundo y séptimo nivel de los estudiantes universitarios. Sobre esta base se investigó a 375 alumnos con el enfoque cuantitativo, enfatizados en el análisis de carácter descriptivo y comparativo en un inicio con los datos grupales al test de normalidad de Shapiro Wilk (al tratarse de puntuaciones discretas). La dimensión de escritura sustantiva presentó una significancia $p = 0,05$ por lo que fue necesario utilizar la prueba de Kolmogorov Smirnov con corrección de Lilliefors para contrastar si el conjunto de datos se ajusta o no a una distribución normal, en este caso se obtuvo una significancia $p = 0,11$ con lo que puede decirse que todas cumplieron con el criterio de normalidad ($p > 0,05$). En la investigación se consideró el valor medio para cada una de las dimensiones y categorías. De los resultados obtenidos se determinó que existen falencias en los estudiantes de bachillerato y disminuyen a medida que superan el nivel de instrucción.

$=0,05$ por lo que fue necesario utilizar la prueba de Kolmogorov Smirnov con corrección de Lilliefors para contrastar si el conjunto de datos se ajusta o no a una distribución normal, en este caso se obtuvo una significancia $p = 0,11$ con lo que puede decirse que todas cumplieron con el criterio de normalidad ($p > 0,05$). En la investigación se consideró el valor medio para cada una de las dimensiones y categorías. De los resultados obtenidos se determinó que existen falencias en los estudiantes de bachillerato y disminuyen a medida que superan el nivel de instrucción.

Palabras clave: Aprendizaje, dimensión dialógica, dimensión sustantiva, educación, pensamiento crítico.

Abstract

Critical thinking is undoubtedly one of the fundamental pillars in the personal, social and academic development of the individual because it helps to process and build knowledge aware of the real world; In this study it is necessary to analyze and evaluate the students, as well as to determine the evolution and differences in the substantive and dialogical dimensions in high school students, second and seventh level of university students. On this basis, 375 students were investigated, with the quantitative approach, emphasized in the analysis of descriptive and comparative character in the beginning with the group data to the normality test of Shapiro Wilk (when dealing with discrete scores). The substantive writing dimension had a significance $p = 0.05$, so it was necessary to use the Smirnov Kolmogorov test with Lilliefors correction, in order to test whether or not the data set were adjusted to a normal distribution, in this case we obtained a significance $p = 0.11$, with which it can be said that all met the criterion of normality ($p > 0.05$). In the investigation, the average value for each of the dimensions and categories was considered. From the results obtained it was determined that there are shortcomings in high school students and decrease as they go beyond the level of instruction.

Keywords: Learning - dialogical dimension - substantive dimension - education - critical thinking.

Recibido: 9/10/2018

Aceptado: 17/10/2018

1. Introducción

La investigación surge por las dificultades observadas en los estudiantes aspirantes a ingresar a la universidad. En el Ecuador se implementan nuevos modelos de gestión educativa con el único propósito de mejorar la calidad de la educación. Lamentablemente, este conjunto de políticas no ha logrado articular el bachillerato con la educación superior. En la actualidad la dificultad para el ingreso a la universidad se vuelve cada vez más dramático, es frecuente encontrar estudiantes frustrados, llenos de ira y decepción debido a que no lograron el puntaje necesario en las pruebas de dominio matemático, lingüístico, científico y social como así, lo expresa El Comercio (2018) "...calificación [...] Ser Bachiller 2018 fue de 698 puntos. Entre los bachilleres la media llegó a 685; mientras que la calificación para los sustentantes no escolarizados fue de 716 puntos. En total, 291 703 personas dieron el examen..." (p.5). La incertidumbre continúa más aún cuando las situaciones enfrentan sentimientos y pensamientos contradictorios de manera simultánea por vencer las habilidades no adquiridas en los niveles anteriores de estudio. Al respecto, Laiton (2010) manifiesta:

[...]es una necesidad que en este mundo moderno globalizado, el estudiante adquiera destrezas de pensamiento crítico, desde la educación como un todo, que le permitan el acceso a cualquier conocimiento disciplinar con autonomía, calidad, criterio y argumentación necesaria para que dicho conocimiento no solo sea un cúmulo de información, sino más un saber qué hacer con la información, dónde informarse, cómo solucionar los problemas que a diario le acompañan, con seguridad y claridad conceptual (p.1).

Las afirmaciones mencionadas muestran el nivel evolutivo del pensamiento crítico. En Ecuador se puede observar esta variante de pensamiento entre el estudiante de bachillerato con respecto al estudiante universitario. Según, Vivas (2003) "...en términos de incremento del Pensamiento Crítico. [...]" (p. 259) lo que resulta relevante para este estudio es el establecimiento de diferencias entre quienes estudian el segundo nivel de Licenciatura, frente a aquellos que están en el séptimo nivel.

Las dificultades expresadas anteriormente en este proceso de investigación, encaminan a formular las siguientes preguntas: ¿existen diferencias del pensamiento crítico en educandos de bachillerato y universitarios?, ¿coexisten diferencias con relación al nivel de estudios?, ¿guardan dependencia en el pensamiento crítico en estudiantes universitarios de diferentes campos científicos?, ¿hay divergencias del pensamiento crítico en estudiantes universitario de diferentes universidades? En este planteamiento se sugiere que para efectos de este estudio las preguntas determinarán los cambios a nivel del pensamiento crítico a lo largo del proceso formativo. Ahora bien, tales cambios en general han sido documentados en términos de incremento (Vivas, 2003, p.259).

Con los resultados de la investigación se requiere crear conciencia de la importancia del pensamiento crítico, mejorar la realidad social y los resultados relacionados con el aprendizaje en los procesos Ser Estudiante y Ser Bachiller, (pruebas que se aplican a estudiantes bachilleres para obtener el título y para ingresar a la universidad), en donde un alto porcentaje de jóvenes presentan dificultades en la dimensión lingüísticas; es necesario ejercitar de forma sistemática el pensamiento crítico. En la academia se pretende plantear estrategias teórico-prácticas que permiten desarrollar de manera auto disciplinado y auto regulada este tipo de pensamiento en los participantes y estudiantes. El desarrollo del pensamiento crítico en el aula requiere pensar y planificar la clase, con rutinas y estrategias que involucren a los estudiantes en el pensar. El propósito es mantener a estudiantes activos y motivados en el aprendizaje.

El artículo está estructurado en cuatro partes. La primera parte profundiza las bases conceptuales referentes a las generalidades del pensamiento crítico, las particularidades de las dimensiones sustantivas y dialógicas. La segunda parte se describe la metodología con las características de la población y las tendencias de los grupos participantes en la investigación. La tercera parte explica el enfoque, tipo de investigación, nivel de investigación y el instrumento a utilizar en la recopilación de información, realiza un análisis descriptivo de cada uno de los ítems concernientes a las dimensiones sustantivas y dialógicas, esto es: lectura sustantiva, escritura sustantiva, escuchar-expresar oralmente sustantiva, lectura dialógica, escritura dialógica, escuchar-expresar oralmente dialógico. En cada cuadro se realiza el análisis e interpretación con la opción de mayor y menor repitencia. La cuarta parte contiene las conclusiones las mismas que serán validados con la parte conceptual de cada uno de los ítems del instrumento de investigación.

2. Bases conceptuales

2.1. Generalidades del pensamiento crítico

Dewey (2007) concebía el pensamiento como “una consideración activa, persistente y cuidadosa de una creencia o forma supuesta del conocimiento a la luz de los fundamentos que lo sustentan y las conclusiones a las que se avoca” (p. 24). El pensamiento crítico es razonable, tanto en cuanto busca la verdad, de allí que su finalidad es reconocer tanto aquello que es justo como aquello que es verdadero. En síntesis, el pensamiento de un ser humano racional. Ennis (1985) además insiste en el hecho de que el pensamiento crítico es un pensamiento reflexivo, manifestando que “es un pensamiento que analiza lo bien fundado de los resultados de su propia reflexión como los de la reflexión ajena” (p. 45). Basado en la idea expresada por el autor se puede llegar a contextualizar en las universidades de nuestro país Ecuador, en donde el pensamiento crítico es poco utilizado, siendo muy frecuente juzgar tomando en cuenta las experiencias propias antes de tener un estado más elevado de conciencia pues al ser este neutral y utilizar como unión a la razón permite alcanzar un conocimiento profundo incentiva a la investigación en todos sus niveles, a su vez permitiendo que las personas hablen con fundamentos sin sobrepasar los límites de lo absurdo.

Alejos (2005) indica que Michael Scriven (1996) concebía al pensamiento crítico como un proceso intelectual, disciplinado y activo que desarrolla habilidades cognitivas como: “conceptuar, aplicar, analizar, sintetizar, evaluar y validar información, a través de la experiencia, reflexión, razonamiento y comunicación, como una guía hacia la creencia y la acción” (p.5). En el ámbito universitario con el fin de atender las expectativas sociales y profesionales se busca desarrollar el pensamiento crítico en la academia. El propósito es que, estudiantes y docentes no acepten la realidad de manera pasiva, sino por el contrario se cuestionen, formulen preguntas, investiguen, generen ideas y propongan soluciones a los problemas y para ello se fundamentaran en saberes epistemológicos.

De acuerdo a la filosofía educacional que sostenga la universidad será la forma de entender este tipo de pensamiento. En tal sentido esta tendencia permite que el sujeto realice un análisis de las experiencias e información que posee y sea capaz de llegar a conclusiones propias de la realidad. Además, este requiere la puesta de acción de las habilidades cognitivas entendiéndolas a estas como el proceso activo de pensamiento que consiste sacar terminaciones alternativas, así que las competencias emocionales que el ser humano tiene están relacionadas con las actitudes personales, ya que es necesario para querer pensar.

Serrano (2011) cita a Lipman (1996) quien considera que “el pensamiento crítico es un pensamiento capaz y responsable en tanto que conduce al juicio porque se apoya en criterios, es auto-corrector y sensible al contexto”(p.4). La persona con pensamiento crítico se apoya en criterios coherentes y juicios sustentables, inclusive son capaces de autorregular sus ideas, reorientar sus decisiones y opiniones, y responsabilizarse de sus razonamientos, basados en la teoría científica y el contexto circundante. En el diario vivir de un joven universitario el pensamiento crítico se desarrolla y evidencia en diversas situaciones, desde la elaboración de una tarea compleja, el análisis de ideas de los demás, emisión de criterios, rectificación de juicios, la construcción de un proyecto, la preparación de una exposición, escritura de ensayos, entre otros.

Todas estas actividades sumadas a las implicaciones de los trabajos en grupo y las interacciones con el fenómeno educativo, asientan que el estudiante demuestre habilidad en su pensamiento crítico. Según el autor esta ideología tiene que ser sensible al contexto, conjuntamente con este tipo de pensamiento actúan las funciones ejecutivas que permiten autorregular la conducta y la planificación de ideas, por lo tanto, el pensamiento crítico no solo genera seres capaces de indagar y explorar, sino que les permite evaluar todos sus conocimientos y cuestionarse si fuera necesario. El desarrollo del pensamiento crítico de los espacios educativos es de vital importancia porque dentro de nuestra naturaleza humana no solo asimilamos la información, sino que entra en un profundo análisis sobre la información recibida para utilizarla posteriormente; no para destruir, sino para construir una sociedad mejor. Al respecto, Elder y Paul, (2005) indica:

La realidad es simplemente que los maestros serán capaces de fomentar el pensamiento crítico solo en la medida en que ellos mismos piensen críticamente. Esta pudiese ser la barrera única y más importante para que el estudiante logre alcanzar las competencias del pensamiento crítico. Los profesores deben pensar a

fondo para poder auxiliar a sus estudiantes a pensar a fondo. Para que los profesores puedan ayudar a los alumnos desarrollar la humildad intelectual, ellos mismos ya tendrán que haberla desarrollado. Para que los maestros promuevan una visión global sensata, racional y multilógica, ellos ya tendrán que haberla desarrollado. En síntesis, enseñar a pensar críticamente presupone una concepción clara del pensamiento crítico en la mente del profesor (p.7).

El pensamiento crítico es una capacidad que el ser humano posee, el mismo que implica raciocinio, veracidad, juicio, precisión, coherencia y un alto conocimiento del tema. El pensamiento crítico permite analizar y evaluar una determinada información a través de la inteligencia, el conocimiento y el razonamiento. El estudiante universitario estará en la capacidad de organizar sus ideas, conceptos y conocimientos los cuales le permiten llegar a una información más objetiva.

La postura de los autores es muy clara con respecto al pensamiento crítico porque es un proceso que organiza las ideas y conocimientos del ser humano frente a un tema. Considera su aspecto cognitivo para establecer ideas objetivas y reflexiona dejando de lado el aspecto emocional. Ribadeneira (2012) propone una postura bastante amplia, al respecto indica:

...es una propuesta con alta referencia de la realidad propia del individuo que se apoya en los conocimientos más avanzados de la ciencia, pero sin renunciar a la identidad cultural y los saberes populares que la integran, con la finalidad de que sirvan de instrumento transformador, para que el ser humano no se ancle en el pasado ni use ropajes posmodernos sin criterio ni argumento (p.27).

Con lo citado se puede determinar que el pensamiento crítico considera las propias experiencias y vivencias del ser humano. La superación personal no solo esta en las bases científicas, sino en sus costumbres, su cosmovisión y sus saberes como: saber, saber ser, saber hacer, como aporte a su preparación profesional.

2.2 Dimensión sustantiva

La dimensión sustantiva es la capacidad para valorar el pensamiento expresado a través de la información sustentada, conceptos articulados, métodos algoritmizados con respecto a una disciplina del saber. Al respecto, Montoya(2007) expresa:La dimensión sustantiva es la que evalúa la verdad o falsedad; de esta forma el pensamiento se torna más objetivo y efectivo en su procesamiento y producción de información, dado que se basa en datos e información comparada y no en meras opiniones(p.7).

La dimensión sustantiva es congruente con el contenido del pensamiento, mediante el cual se puede connotar la calidad del pensamiento cuando expresa, manifiesta, conocimientos sólidos, sustentados y ajustados al contexto y a la realidad. Los resultados de esta dimensión desencadenan en: afirmaciones coherentes cuando se convierte un pensamiento en otro desde el nivel semántico, es decir, los significados de las ideas principales; desde el nivel sintáctico cuando existe el acomodo de palabras, frases, oraciones y párrafos; y desde el nivel léxico al emplear sinónimos palabras que tengan significado parecido. Por lo tanto la dimensión sustantiva se refiere a la calidad de información que se proporciona a la sociedad con base en los diferentes campos del conocimiento.

2.3. Dimensión dialógica

Para Montoya (2007), “La dimensión dialógica es la capacidad para examinar el propio pensamiento con relación al de los otros, para asumir diferentes puntos de vista y mediar otros pensamientos” (p. 78). Esta dimensión facilita a las personas sondear, explorar, examinar nuestros pensamientos con relación al pensamiento manifestado y expresado por los demás con el propósito de discernir y apropiarse de otros puntos de vista.

En esta dimensión se pueden identificar algunas estrategias que permiten examinar un pensamiento desde la solución de otro, en otros casos, mientras se discute se puede evaluar la argumentación con relación al otro.

Además, se puede evaluar las argumentaciones diferentes a la nuestra para tomar una decisión; por lo tanto, la argumentación es considerada como una estrategia de persuasión al otro mediante el diálogo. En la academia, la dimensión dialógica permite establecer la relación con otros interlocutores en la cual enuncian su posición con respecto a las evidenciadas en la realidad. Contribuye en el aprender a convivir y a cooperar con otras personas sin importar su acervo ideológico, cultural, académico y científico.

3. Metodología

Se consideraron 375 participantes entre estudiantes del BGU (bachillerato, general unificado) de una institución pública de la ciudad de Quito, y estudiantes universitarios de la Escuela Politécnica Nacional (Categoría A) y la Universidad UTE (Categoría B), de distintas carreras y que a la fecha de aplicación del instrumento cursaban el segundo o séptimo nivel. 193 de los 375 participantes pertenecieron al género femenino (51,5%) y 182 al masculino (48,5%), notándose equilibrio de género.

Cuadro 1. Distribución por género

Grupo	Frecuencia	Femenino	Masculino	Total
BACHILLER TÉCNICO	F	1	38	39
	%	2,6%	97,4%	100 %
I. AMBIENTAL (2) EPN	F	14	16	30
	%	46,7%	53,3%	100 %
I. AMBIENTAL (7) EPN	F	16	16	32
	%	50,0%	50,0%	100 %
I. EMPRESARIAL (2) EPN	F	18	11	29
	%	62,1%	37,9%	100 %
I. EMPRESARIAL (7) EPN	F	26	16	42

	%	61,9%	38,1%	100 %
I. EMPRESARIAL (2) UTE	F	15	13	28
	%	53,6%	46,4%	100 %
I. EMPRESARIAL (7) UTE	F	12	16	28
	%	42,9%	57,1%	100 %
I. AMBIENTAL (2) UTE	F	14	12	26
	%	53,8%	46,2%	100 %
I. AMBIENTAL (7) UTE	F	16	21	37
	%	43,2%	56,8%	100 %
ED. BÁSICA (2) UTE	F	41	17	58
	%	70,7%	29,3%	100 %
ED. BÁSICA (7) UTE	F	20	6	26
	%	76,9%	23,1%	100 %
Total	F	193	182	375
	%	51,5%	48,5%	100 %

Se puede observar que existe equilibrio en las proporciones con respecto al género. Sin embargo, en el caso de bachillerato se evidenció mayor presencia de hombres que de mujeres, y en la carrera de Educación Básica existió prevalencia de mujeres sobre los varones.

La edad del grupo de investigación se mostró algo dispersa en un rango de entre 16 y 47 años, con media de 22,5 y desviación de 4,6 años. En el cuadro 1 y 2 se aprecia la distribución por género y la edad media de cada subgrupo de investigación.

Cuadro 1. Edad media por subgrupo de estudio

GRUPO	Media	Desviación estándar
BACHILLER TÉCNICO	16,6	0,6
I. AMBIENTAL (2) EPN	20,4	1,3
I. AMBIENTAL (7) EPN	22,9	1,5
I. EMPRESARIAL (2) EPN	20,6	1,3
I. EMPRESARIAL (7) EPN	22,9	1,1
I. EMPRESARIAL (2) UTE	21,0	3,9
I. EMPRESARIAL (7) UTE	22,6	1,8
I. AMBIENTAL (2) UTE	20,0	1,2
I. AMBIENTAL (7) UTE	22,8	1,4
ED. BÁSICA (2) UTE	26,4	6,3
ED. BÁSICA (7) UTE	29,2	6,2
Total	22,5	4,6

Los grupos son homogéneos (baja dispersión), especialmente el grupo de bachillerato que presentó una media de 16,6 años. El Sistema de Educación a Distancia (Mención: Educación Básica) de la universidad UTE con la edad media de 26, 4 años para el segundo nivel y 29,2 años para el séptimo nivel presentó una mayor dispersión, situación que debió ser tomada en cuenta dado que, en este grupo muchos de los estudiantes cumplían funciones como docentes de instituciones educativas.

Otras variables de interés fueron el lugar de procedencia y de residencia, determinándose que el 69,9% procedía de la provincia de Pichincha y el resto se distribuyó en las demás provincias con proporciones por debajo del 4%. En cuanto al lugar de residencia el 80,3% lo hacía en la capital de la provincia, Quito, el resto se distribuyó mínimamente en las demás provincias, situación que se explica desde el hecho que una fracción del grupo en estudio, se encontraba cursando su formación en el Sistema de Educación a Distancia.

4. Diseño

El diseño se ajusta a un estudio exploratorio descriptivo. La investigación exploratoria es útil en temáticas estudiadas como el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, haciendo diferencias entre disciplinas (Barratt, 1996, p. 78). Como estudio descriptivo, permite esbozar las condiciones estructurales o funcionales del problema de investigación elegido, empleando en este caso y para tal abordaje, las variables identificadas como relevantes con base al análisis bibliográfico. El diseño descriptivo “Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández et al., 2014, p. 92).

El instrumento utilizado fue el cuestionario de Pensamiento Crítico diseñado por Santiuste (2001), compuesto por 30 preguntas están encaminadas a explorar las Dimensiones Dialógica y Sustantiva. El instrumento tiene una escala de tipo sumativo u ordinal denominado Likert con el cual se pretende evaluar las opiniones y actitudes mediante la asignación de puntajes numéricos para obtener el valor medio para cada dimensión específica.

Es importante señalar que se desarrolló la prueba de confiabilidad del instrumento mediante un estudio piloto a 74 estudiantes: 14 estudiantes de bachillerato y 60 estudiantes de segundo nivel de dos universidades. Se determina la consistencia interna con el método de Alfa de Cronbach cuyo resultado es de 0,918, que se considera como muy bueno, sin que exista la necesidad de replantear o eliminar algún ítem, como lo confirma el siguiente cuadro.

Ítem	Media de Varianza de Correlación Alfa de	escala si el escala si el total de Cronbach si el	elemento se elemento se elementos corregida elemento se	ha suprimido
LS.- PREGUNTA 1	108,770	228,006	,479	,916
LD.- PREGUNTA 2	109,770	241,486	,038	,923
OS.- PREGUNTA 3	109,000	226,595	,469	,917
ES.- PREGUNTA 4	108,963	231,521	,294	,920
ED.- PREGUNTA 5	108,912	226,333	,518	,916
ED.- PREGUNTA 6	109,000	230,531	,469	,916
LD.- PREGUNTA 7	108,898	229,523	,471	,916

Cuadro 2. Resultado de la prueba de confiabilidad

OS.- PREGUNTA 8	108,850	229,575	,469	,916
ES.- PREGUNTA 9	108,912	227,233	,547	,915
ES.- PREGUNTA 10	108,762	227,721	,543	,915
LS.- PREGUNTA 11	108,914	227,934	,538	,915
LD.- PREGUNTA 12	109,019	228,313	,510	,916
LS.- PREGUNTA 13	108,963	228,696	,483	,916
OS.- PREGUNTA 14	108,853	226,641	,566	,915
OD.-PREGUNTA 15	108,840	228,162	,553	,915
LS.- PREGUNTA 16	109,021	225,946	,623	,914
LS.- PREGUNTA 17	108,901	229,060	,431	,917
LS.- PREGUNTA 18	109,029	227,525	,534	,915
LS.- PREGUNTA 19	108,936	226,071	,612	,914
OD.-PREGUNTA 20	108,912	228,242	,518	,916
LS.- PREGUNTA 21	108,853	227,783	,555	,915
LD.- PREGUNTA 22	109,021	230,777	,382	,918
ES.- PREGUNTA 23	108,861	228,946	,529	,916
LS.- PREGUNTA 24	108,842	228,755	,529	,916
LS.- PREGUNTA 25	108,837	226,024	,556	,915
ES.- PREGUNTA 26	108,992	228,710	,533	,915
OS.- PREGUNTA 27	108,797	226,409	,578	,915
LS.- PREGUNTA 28	108,914	225,826	,633	,914
ES.- PREGUNTA 29	108,789	223,111	,614	,914
LS.- PREGUNTA 30	108,642	226,542	,601	,914

1. Resultados

Los resultados provienen de 375 estudiantes de los distintos grupos de interés en este estudio. La aplicación del cuestionario de pensamiento crítico (CPC) (Santiuste et al., 2001), la base de datos se diseñó en el programa estadístico SPSS en su versión 23 en español IBM

®, gracias al cual se pudo operativizar el procesamiento estadístico tanto a nivel descriptivo como inferencial. Por la magnitud de los resultados solo se presentan el nivel de respuesta de todo el grupo meta para cada uno de las preguntas agrupadas por dimensión.

6. Análisis descriptivo

Cuadro 4. Lectura sustantiva (I)

Ítem	Valora utilidad (1)		Valora condiciones (11)		Identifica inf. irrelevante (13)		Identifica argumentos (16)		Busco razones (17)		Verifica lógica (18)	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Opción												
Total	12	3,2	4	1,1	5	1,3	7	1,9	12	3,2	6	1,6
desacuerdo												
Desacuerdo	19	5,1	21	5,6	33	8,8	25	6,7	26	6,9	31	8,3
A veces	78	20,8	122	32,5	109	29,1	119	31,7	99	26,4	124	33,1
Acuerdo	147	39,2	139	37,1	143	38,1	161	42,9	132	35,2	140	37,3
Total	119	31,7	89	23,7	85	22,7	63	16,8	106	28,3	74	19,7
acuerdo												
Total	375	100	375	100	375	100	375	100	375	100	375	100

En este bloque de ítems se determinó que la mayoría de investigados señalaron como respuesta las opciones de acuerdo o totalmente de acuerdo, que revelaría un nivel aceptable de cumplimiento de estos indicadores. Como se observa en el cuadro 4, el ítem de menor ponderación fue la verificación lógica interna de los textos que lee. En forma global, los resultados parecen aceptables, el ítem 18, *Verificó la lógica interna de los textos que leo*. Refleja de cierta forma que no existe un conocimiento cabal de algo tan elemental como son las propiedades textuales, dado que el texto en sí mismo posee una estructura. Contiene una lógica interna que provee información explícita e implícita que ayuda a descifrarlo. Este resultado debe ser analizado con cautela puesto que el desconocimiento de las propiedades textuales y la lógica interna repercuten en la comprensión lectora.

Cuadro 5. Lectura sustantiva (II)

Ítem	Valora sol. posibles (19)		Extrae conclusiones (21)		Diferencia opiniones (24)		Plantea vigencia (25)		Discrimina tipo de inf. (28)		Identifica inf. relevante (30)	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Opción												
Total	6	1,6	6	1,6	4	1,1	7	1,9	4	1,1	4	1,1
desacuerdo												
Desacuerdo	23	6,1	18	4,8	17	4,5	25	6,7	21	5,6	13	3,5
A veces	108	28,8	97	25,9	104	27,7	100	26,7	115	30,7	80	21,3
Acuerdo	161	42,9	167	44,5	160	42,7	130	34,4	153	40,8	145	38,2

								7				7
Total acuerdo	77	20,5	87	23,2	90	24,0	113	30,	82	21,9	133	35,
Total	375	100	375	100	375	100	375	1				5
								100	375	100	375	100

En este bloque de reactivos expuestas en el cuadro 5, se observa que el nivel de aceptación del cumplimiento de la mayoría de ítems gira en torno a la categoría “de acuerdo”, no obstante, el de menor ponderación correspondió al ítem 25, *Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté en vigencia hoy en día*. Los datos revelan que a veces los estudiantes no son críticos frente a lo que leen, absorben todo lo que se presenta como información del medio, pero no discriminan su pertinencia, su vigencia o su confiabilidad.

Cuadro 6. Escritura sustantiva

Ítem	Fuentes fiables (4)		Expone ventajas (9)		Justifica conclusiones (10)		Diferencia hechos (23)		Expone razones (26)		Menciona fuentes (29)	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Opción												
Total desacuerdo	22	5,9	7	1,9	7	1,9	3	,8	1	,3	12	3,2
Desacuerdo	36	9,6	25	6,7	20	5,3	20	5,3	25	6,7	24	6,4
A veces	92	24,5	100	26,7	71	18,9	102	27,2	138	36,8	86	22,9
Acuerdo	100	26,4	158	42,1	174	46,4	165	44,0	136	36,3	122	32,5
Total acuerdo	125	33,3	85	22,7	103	27,5	85	22,7	75	20,0	131	34,9
Total	375	100	375	100,0	375	100,0	375	100, 0	375	100, 0	375	100,0

Para la dimensión de escritura sustantiva se evidencia un nivel aceptable de cumplimiento de los indicadores, dado que la mayoría de respuestas se concentran en las categorías: “De acuerdo” y “Total acuerdo”, no obstante, el indicador de menor ponderación se refirió al ítem 4, *Cuándo busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables*. En forma concordante con la interpretación anterior, no existe un adecuado proceso en buena parte de los estudiantes para determinar la fiabilidad de la fuente, lo que redunda en un bajo nivel de criticidad y hace a los estudiantes más permeables a las falacias.

Cuadro 7. Escuchar-expresar oralmente sustantiva

Ítem	Menciona fuentes (3)		Exponer soluciones (8)	Justifica opiniones (14)		Claridad (27)		
	F	%		F	%	F	%	F
Opción								
Total desacuerdo	14	3,7	5	1,3	7	1,9	7	1,9
Desacuerdo	32	8,5	24	6,4	23	6,1	18	4,8
A veces	131	34,9	95	25,3	92	24,5	92	24,5
Acuerdo	79	21,1	156	41,6	157	41,9	151	40,3
Total acuerdo	119	31,7	95	25,3	96	25,6	107	28,5
Total	375	100	375	100	375	100	375	100

Con respecto a la escucha-expresión oral de forma sustantiva, se observa en el cuadro 7, las respuestas se concentraron en las categorías: “a veces” y de “acuerdo”, siendo el ítem 3, *Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono las fuentes de las que proviene*. Estos resultados, especialmente el referido a las fuentes deja ver la poca importancia que dan los estudiantes al reconocimiento de las ideas de otros durante el discurso oral, situación bastante común en los intercambios comunicativos académicos, por lo que repercute en el nivel de la honestidad académica.

Cuadro 8. Lectura dialógica

Ítem	Punto de vista (2)		Interpretación alternativa (7)		Dispone evidencia (12)	Considera equivocación (22)		
	F	%	F	%		F	%	
Opción	F	%	F	%	F	%	F	%
Total	36	9,6	8	2,1	8	2,1	11	2,9
desacuerdo								
Desacuerdo	72	19,2	16	4,3	29	7,7	34	9,1
A veces	171	45,6	113	30,1	112	29,9	109	29,1
Acuerdo	81	21,6	149	39,7	157	41,9	138	36,8
Total	15	4,0	89	23,7	69	18,4	83	22,1
acuerdo								
Total	375	100	375	100	375	100	375	100

En relación a la lectura dialógica, la mayoría concentró sus niveles de respuesta en la categoría “A veces”, como se muestra en el cuadro 8, considerando que el ítem 2, *Cuando leo la opinión o una tesis que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma*. Este es el único del grupo con escala inversa, en el ítem 22, el de menor ponderación *Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que sea el autor el que tenga razón*. Los resultados son de menor desarrollo en forma comparativa a los de lectura sustantiva, se infiere que no existe un verdadero diálogo del lector con el autor, es decir, se hace un procesamiento mecánico de la información obtenida a través de la lectura, pero no se logra un procesamiento crítico.

Cuadro 9. Escritura dialógica

Ítem	Opiniones alternativas (5)		Expone interpretaciones (6)	
	F	%	F	%
Opción				
Total desacuerdo	11	2,9	4	1,1
Desacuerdo	33	8,8	29	7,7
A veces	89	23,7	107	28,5
Acuerdo	139	37,1	176	46,9
Total acuerdo	103	27,5	59	15,7
Total	375	100	375	100

Se observan las respuestas referidas a la escritura dialógica en el cuadro 9; el rango que sobresale es de “Acuerdo” o “Total acuerdo”, sin que las ponderaciones permitan definir cuál de los reactivos fue más deficitario. No obstante, los resultados indican mayores dificultades que en escritura sustantiva si se considera una media ponderada global.

Cuadro 10. Escuchar-expresar oralmente dialógico

Ítem	Interpretación alternativa (15)		Ideas nuevas (20)	
Opción	F	%	F	%
Total desacuerdo	4	1,1	7	1,9
Desacuerdo	20	5,3	22	5,9
A veces	94	25,1	105	28,0
Acuerdo	169	45,1	156	41,6
Total acuerdo	88	23,5	85	22,7
Total	375	100	375	100

Con respecto a las respuestas referidas escuchar-expresión oral contiene dos ítems en el cuadro 10. En este caso se determinó que la respuesta más frecuente fue “Acuerdo”, sin que exista un ítem que pueda considerarse problemático en esta dimensión, ya que más del 90% valoró estos indicadores con escalas aceptables.

7. Conclusiones

Se verifica que las dimensiones sustantivas registran puntuaciones más elevadas que las dialógicas, aunque estas diferencias no llegan a ser estadísticamente significativas. En cuanto a la dimensión “lectura sustantiva”, el 90% de los participantes alcanzan puntuaciones iguales o superiores a 3. Las habilidades donde se evidencia mayor dominio están relacionadas con la valoración de la utilidad de la información presentada, mostrar la vigencia de los argumentos expuestos e identificar la información de mayor relevancia. En cambio, las habilidades que registran más debilidades están vinculadas a identificar los argumentos y verificar la lógica.

En el análisis de la dimensión “lectura dialógica” se concluye que las puntuaciones de los participantes son ligeramente menores a las alcanzadas en su versión “sustantiva”, aglutinándose la mayoría de la población en las escalas “a veces” y “de acuerdo”. La mayor dificultad de los estudiantes se encuentra en la adopción de puntos de vista contrarios o diferentes al suyo y la menor dificultad en la consideración de interpretaciones alternativas.

En la dimensión “escritura sustantiva” refleja como conclusión principal que el uso y relevancia de las fuentes de donde los estudiantes extraen información son las habilidades que presentan mayores fortalezas dentro de esta categoría. Por otro lado, se concluye que las debilidades podrían situarse en la exposición de argumentos, ventajas e inconvenientes de los temas o problemas planteados.

La dimensión “escritura dialógica” manifiestan que los educandos obtienen más facilidad para exponer

opiniones alternativas procedentes de otros autores que para exponer interpretaciones alternativas de un mismo hecho. En cuanto a la dimensión “oral sustantivo”, aunque las puntuaciones registradas en las diferentes habilidades que la componen son muy afines, se aprecia una mayor percepción de dominio en la claridad con la que los estudiantes realizan sus exposiciones. Por último, la dimensión “oral dialógico” se concluye que de nuevo el cuestionamiento por la existencia de interpretaciones alternativas que explique un mismo hecho parece ser la habilidad que los estudiantes practican con mayor dominio.

En todo el proceso de investigación se encontró limitaciones en las conceptualizaciones actualizadas de acuerdo al estado del arte, con respecto a las dimensiones sustantivas y dialógicas. Las estrategias referentes a las dimensiones sustantivas y dialógicas son muy limitadas para su difusión pese a utilizar y aplicar en los procesos de interaprendizaje. Los futuros investigadores con respecto al contexto de la investigación requieren complementar con propuestas para las dimensiones sustantivas y dialógicas.

Bibliografía

Alejos, A. (22 de Septiembre de 2005). *DESAROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO*.

Recuperado el 10 de 01 de 2017, de <http://avita1706.blogspot.com/2005/09/qu-es-el-pensamiento-critico.html>

Boisvert, J. (2004). La formación del pensamiento crítico: Teoría y práctica. México: IEPISA. Dewey, J. (2007). *Cómo pensamos*. Barcelona: Paidós.

El Comercio. (07 de 03 de 2018). 698 puntos fue la nota promedio de la Ser Bachiller.

Sociedad. Recuperado el 23 de 10 de 2018, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/promedio-serbachiller-universidades-carrera-estudiantes.html>

Elder, L., & Paul, R. (2005). <https://www.criticalthinking.org/>. Recuperado el 19 de 11 de 2018, de Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico: https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf

Ennis, R. (1985). Obtenido de http://www.econ.uba.ar/www/institutos/contable/ceconta/Foro_practica_profesional/Principal/PDF_Simposio_2010/T_2010_06_Diaz_Montenegro.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Mexico: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES. S.A. DE C.V. Recuperado el 23 de 10 de 2018

Laiton, I. (2012). <https://books.google.com.ec>. Recuperado el 19 de 11 de 2018, de Enseñanza Del Pensamiento Crítico, Sustento Teórico Y Hallazgos: https://books.google.com.ec/books/about/Ense%C3%B1anza_Del_Pensamiento_Cr%C3%ADtico_Sust.html?id=q_zhuQAACAAJ&redir_esc=y

Marciales Vivas, G. P. (2003). <https://biblioteca.ucm.es>. Recuperado el 25 de 10 de 2018, de PENSAMIENTO CRÍTICO: DIFERENCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL TIPO DE CREENCIAS, ESTRATEGIAS E INFERENCIAS EN LA LECTURA CRÍTICA DE TEXTOS: <https://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t26704.pdf>

Montoya, J. I. (11 de 04 de 2007). <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>. Recuperado el 16 de 11 de 2018, de Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/165/318>

Ribadeneira, M. (2012). Estrategias docentes y su influencia en el desarrollo del pensamiento crítico en los/as estudiantes del primer semestre de la Carrera de Ciencias Sociales Facultad de Filosofía y propuesta de guía pedagógica. Quito: UCE.

Saiz, C. (2002). *Pensamiento Crítico*.

Santiuste, B., Ayala, B., García, E., González, J., Rossignoli, J., & Toledo, E. (2001). *El pensamiento crítico en la práctica educativa*. Madrid: Fugaz Ediciones.

Scriven, P. (1996). *educacion.gob.ec*. Obtenido de Manual del pensamiento crítico, conferencia Atlanta: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-Didactica-del-pensamiento-critico.pdf>

Serrano, R. d. (2011). *El pensamiento crítico del estudiante como opción para la calidad de la educación superior*. Cuadernos COLAM, 4.

Autor

MANUEL GONZALO REMACHE-BUNCI obtuvo su título de Doctor dentro del Programa Oficial de Doctorado En Psicología de la Universidad de Extremadura de España en julio 2017 (“cum laude”). Alcanzó el título de Doctor en Psicología Educativa Y Orientación Vocacional de la Universidad Nacional de Loja (Ecuador) en el 2000. Logró el título de Magister en Gerencia de Proyectos Educativos Y Sociales por la Facultad de Filosofía, Letras de Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador (Ecuador) en 2009. Consiguió el título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Profesor de Enseñanza Media en la Especialización de Psicología Educativa y Orientación por la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador (Ecuador) en 2002. Alcanzó el título de Profesor de Educación Primaria Nivel Técnico Superior por el Instituto Superior Pedagógico Belisario Quevedo del Ecuador (Ecuador) en 1993

Se desempeñó como psicólogo del Departamento de Orientación y Bienestar Estudiantil (DOBE), Vicerrector y Rector (2010-2014) del Instituto Tecnológico Superior «Sucre» de la ciudad de Quito, trabajó como Docente de la Universidad UTE (2009-2018), en la actualidad es profesor titular de la carrera de Psicología Educativa, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central Ecuador.