

PENSAMIENTO CRÍTICO Y LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE 2° Y 8° CICLOS DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL, PSICOLOGÍA, ARQUITECTURA Y NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN

CRITICAL THOUGHT AND CRITICAL READING IN STUDENTS FROM 2ND AND 8TH TERMS OF THE SPECIAL EDUCATION, PSYCHOLOGY, ARCHITECTURE AND NUTRITION SCHOOLS OF “UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON”

*Olga González Sarmiento*¹

RESUMEN

Se trata de una investigación mixta (cualitativa y cuantitativa) que explora el desarrollo de las variables pensamiento y lectura críticos en sus correspondientes destrezas en estudiantes pertenecientes a cuatro programas académicos de la Unifé. Igualmente, analiza a la variable intervención educativa en su relación con las variables antes citadas.

Palabras clave

Pensamiento Crítico, Lectura Crítica, Intervención Educativa

ABSTRACT

It is about a mixed research (qualitative and quantitative research) which explores the development of the variables critical thinking and reading in their corresponding skills in students of four academic programs at UNIFÉ. It also analyzes the educational intervention variable in its relation with the variables previously mentioned.

Keywords

Critical Thought, Critical Reading, Educational Intervention

INTRODUCCIÓN

Los procesos asociados a la globalización han traído consigo una serie de cambios y transformaciones a todo nivel, social, económico,

cultural, relacional, tecnológico y, por supuesto, educativo.

Por tal motivo, observamos que la necesidad urgente de cambiar e innovar para mantenerse al

¹ Doctora en Educación. Catedrática del Departamento de Educación de la UNIFÉ

nivel del resto de los países ha transformado profundamente a las sociedades e inevitablemente, ha profundizado de manera sensible, la brecha ya existente entre países ricos y países pobres.

Como consecuencia de estos procesos ha surgido un nuevo tipo de sociedad, la del conocimiento, que exige cambios y mejoras en la preparación de los recursos humanos con que cuenta cada grupo social, es decir, hace imperativo invertir en la formación de los ciudadanos, como camino al desarrollo.

En este sentido, la universidad tiene como una de las responsabilidades más importantes, la de formar profesionales que respondan a las exigencias del momento. Es decir, profesionales preparados para desarrollarse con eficiencia en su campo, para innovar, para desempeñarse éticamente y, por supuesto, para realizar su ejercicio profesional con responsabilidad humana y social; en una palabra, la universidad tiene el reto de formar profesionales que respondan a las necesidades y requerimientos de la nueva sociedad.

En base a estas exigencias, se vislumbra, en su verdadero sentido, el rol de la enseñanza, que es el de trabajar por el *desarrollo del potencial* que posee cada uno de nuestros estudiantes y buscar lo que es, en esencia, la enseñanza más importante: la de enseñar a pensar.

Sin embargo, cuando nos referimos a un nivel de educación universitaria, enseñar a pensar implica propiciar el desarrollo de la criticidad y del pensamiento autónomo de los estudiantes, lo que implica enseñarles a pensar críticamente.

Pero, según la literatura especializada, ¿a qué se denomina pensar críticamente?

Según el Informe Delphi (1990), pensar críticamente consiste en el proceso intelectual que, en forma decidida, regulada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable. Este juicio se caracteriza por: 1) ser el producto de un esfuerzo de interpretación, análisis, evaluación e inferencia de las evidencias; y 2) porque puede ser explicado o justificado, por consideraciones evidenciables, conceptuales, contextuales y de criterios, en las que se fundamenta.

Para D. Kurland (1995),

“... pensar críticamente involucra: seguir el hilo de las evidencias hasta donde ellas nos lleven; tener en cuenta todas las posibilidades; confiar en la razón más que en la emoción; ser precisos; considerar toda la gama de posibles puntos de vista y explicaciones; sopesar los efectos de las posibles motivaciones y prejuicios; estar más interesados en encontrar la verdad que en tener la razón; no rechazar ningún punto de vista aun cuando sea impopular; estar conscientes de nuestros prejuicios y sesgos para impedir que influyan en nuestros juicios” (p.35)

Por las afirmaciones previamente citadas, se puede inferir, entonces, que el desarrollo del pensamiento crítico debe constituir uno de los fines educativos principales durante el período de formación de los futuros profesionales, una exigencia, a la que debe responder la educación *desde todas y cada una de las disciplinas* que la conforman.

Sin embargo, la experiencia cotidiana evidencia que los niveles de pensamiento mostrados por muchos estudiantes universitarios no alcanzan un nivel que indique criticidad, a veces, inclusive, demuestran carencia de opiniones fundamentadas o incluso, ausencia de pensamientos propios durante sus intervenciones.

La situación descrita es, por decir lo menos, preocupante, dadas las altas expectativas que la sociedad actual cifra en las personas que se encuentran estudiando una carrera universitaria.

Se espera, por ejemplo, que los estudiantes formulen problemas y preguntas vitales, acumulen y evalúen información relevante, lleguen a conclusiones y soluciones viables frente a hechos o situaciones diversas, razonen con mente abierta, dentro de sistemas alternos de pensamiento, reconozcan y evalúen, según sea necesario, los supuestos, las implicaciones y las consecuencias prácticas de lo que leen, etc.

El recuerdo de estos rasgos quizás nos lleven a plantearnos una serie de interrogantes: ¿Las estudiantes de nuestra universidad muestran en su quehacer diario, los niveles de criticidad necesarios para el tipo de profesional que se requiere en el momento actual?, ¿qué destrezas propias del pensamiento crítico manejan de manera eficiente?, ¿son capaces de elaborar cuestionamientos acertados y/o reflexiones profundas?, desarrollan

su pensamiento crítico de manera paralela a su formación como futuras profesionales?

Por otro lado, y aparte de investigar sobre el pensamiento crítico propiamente dicho, nos preocupa en esta investigación otro aspecto complementario al acto de aprender y es el de leer con fines de estudio y análisis, específicamente, interesa profundizar en lectura crítica.

En esta investigación se entiende por lectura crítica al nivel lector activo, reflexivo y analítico que permite descubrir de manera acertada los pensamientos, ideas y opiniones presentes en un texto complejo.

De esta manera, la lectura crítica se refiere a entender lo que el autor dice o quiere decir realmente, implica realizar un seguimiento razonado de sus argumentos y posiciones intelectuales e identificar la evidencia que sustenta desde su particular punto de vista.

A partir de estos principios, podrían surgir, entonces, nuevas interrogantes respecto a la segunda variable de esta investigación: ¿nuestras estudiantes alcanzan niveles aceptables de lectura crítica?, ¿son capaces de descifrar contenidos que se expresan a niveles lectores complejos?, ¿son, en una palabra, lectoras eficientes para un nivel universitario?

Hasta el momento, nos hemos referido a dos elementos que son básicos para la presente investigación: el pensamiento crítico y la lectura crítica, los que quizás pueden parecer, términos similares o equivalentes, pero no lo son.

El primero, el pensamiento crítico se refiere a la capacidad de percibir si las aseveraciones sostenidas en un determinado texto, diálogo o situación son inexactas, ridículas o irresponsables, si fuera así, la persona (el lector, el oyente) demostraría poseer un nivel de pensamiento crítico.

Por otro lado, si la persona se esfuerza por examinar detenidamente las ideas expresadas en un texto, a fin de emitir un correcto juicio u opinión, entonces demostraría haber alcanzado un nivel de lectura crítica.

Hasta el momento, hemos planteado dos variables; la del pensamiento crítico y la de la lectura crítica, sin embargo, al diseñar la investigación, resultaba de interés una tercera variable relacionada a las dos primeras: la formación recibida en la Unifé desde todas las disciplinas de el currículo, a lo largo de un período específico de formación en una carrera, lo que se denominó intervención educativa.

Interesaba, además, saber si la enseñanza recibida durante una cantidad determinada de ciclos contribuía a mejorar las destrezas de pensamiento crítico en las estudiantes de nuestra Universidad, lo que se realizó mediante el contraste de los resultados obtenidos por una muestra significativa de las estudiantes pertenecientes a los primeros ciclos de formación universitaria, frente a los obtenidos por sus pares de los últimos ciclos de formación en el pregrado.

Los programas seleccionados para el trabajo fueron: Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición.

Se propuso responder con los resultados de la investigación a las siguientes interrogantes: ¿Las estudiantes de los programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición de la Universidad Femenina mejoran sus destrezas de pensamiento crítico a lo largo de su formación universitaria?, ¿acceden a niveles de lectura crítica?, ¿qué destrezas componentes del pensamiento crítico y la lectura crítica son utilizadas y desarrolladas por las estudiantes durante su formación universitaria y cuáles no?

La investigación tuvo como objetivo general examinar las variables pensamiento crítico, lectura crítica e intervención educativa en alumnas de 2do y 8vo ciclos de los Programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.

De este objetivo general se derivaron tres objetivos específicos relacionados con las tres variables de investigación. El primero orientado o relacionado a examinar la variable pensamiento crítico en sus destrezas constitutivas de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

El segundo objetivo específico se destinó a investigar la variable lectura crítica en sus

correspondientes destrezas: pluralidad, punto de vista, significación del discurso, relaciones de contenido y diferencia entre hechos y opiniones.

Finalmente el último objetivo se propuso determinar el efecto de la intervención educativa en el pensamiento crítico y la lectura crítica de las estudiantes.

El pensamiento crítico

El acto de pensar es inherente al ser humano y resulta tan natural como el mismo hecho de respirar, sin embargo, todos lo sabemos, existen pensamientos de diferente calidad: pensamientos arbitrarios, desinformados, parcializados e incluso prejuiciados, pero también, pensamientos imparciales, fundamentados, sensatos, positivos, etc.

Quizás lo que resulte el *quid* de la cuestión es que nuestra calidad de vida y todo aquello que decidimos, producimos, hacemos o construimos, depende de la calidad de nuestros pensamientos. Por tal motivo, y en consonancia con lo afirmado por la Conferencia Mundial de Educación Superior, es imperativo poner énfasis en la enseñanza y ejercitación del pensamiento crítico.

Pero, ¿a qué llamamos pensamiento crítico?

Para Ennis (1985) el pensamiento crítico se concibe como “*el pensamiento racional, reflexivo, interesado en qué hacer o creer*”. Es el tipo de pensamiento que se caracteriza por controlar, dominar las ideas. Su principal función no es, en realidad, el hecho de generar ideas sino el de revisarlas, evaluarlas y repasar qué es lo que se desprende de ellas.

Ann M. Sharp (1989), por su parte, afirma que “*el pensamiento crítico es la habilidad para pensar correcta, creativa y autónomamente (...) por lo que constituye un objetivo educacional de extrema importancia*” (p. 77)

P. Facione (1990) señala en *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*, que el Pensamiento Crítico es el juicio decidido y auto-regulado, que resulta en la interpretación, análisis, evaluación, inferencia y explicación de las

consideraciones conceptuales, metodológicas, criteriológicas, contextuales y de la evidencia en las cuales se basa ese juicio.

Para Lipman (1997), el pensamiento crítico es “*pensamiento auto correctivo, sensible al contexto, orientado por criterios y que lleva al juicio*” (p. 105) de lo que se desprende que tal tipo de pensamiento está sustentado por procesos de razonamiento y enjuiciamiento serios y sustentados.

Scriven y Paul, (2003) definen al pensamiento crítico como “*el proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar, de manera activa y diestra, información reunida de, o generada por, la experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como guía para la creencia y la acción*” (p.87).

Ambos autores, asimismo, coinciden en que, para que exista pensamiento crítico, deben también, estar presentes dos componentes del mismo:

- a. Un conjunto de destrezas para el procesamiento de la información.
- b. El hábito de utilizar dichas destrezas en el comportamiento diario

Por su parte, J. González (2006) conceptúa al pensamiento crítico como “*la capacidad de pensar por cuenta propia, analizando y evaluando la consistencia de las propias ideas, de lo que se lee, de lo que se escucha, de lo que se observa*”. (p. 56)

Es decir, para que se piense críticamente debería darse, a la vez, una búsqueda constante de información, acompañada del uso racional de la misma.

Entonces, hasta este punto, en una primera aproximación, podríamos decir que el pensamiento crítico es aquel tipo de pensamiento que analiza razonadamente situaciones, argumentos, información; que busca ir “al fondo del asunto”, busca “la verdad” de las cosas, y que en el proceso, llega a conclusiones razonables, en base a criterios y evidencias dados.

Peter Facione y sus asociados (2002) describen las destrezas del pensamiento crítico de la siguiente manera:

- a. **Interpretación:** Implica comprender y expresar de manera personal el significado e

importancia de una amplia variedad de experiencias, procedimientos, juicios, creencias, criterios, etc. de la vida humana. *¿Podría Ud. pensar en ejemplos de interpretación dentro de su disciplina?, ¿qué tal “leer” las intenciones de una persona a través de las señales que da su rostro?, sus acciones?, ¿qué tal identificar el propósito o punto de vista de un autor?, qué tal interpretar la motivación de un comportamiento dado?*

b. **Análisis:** Implica identificar las relaciones causa-efecto, de inferencias (reales y supuestas) presentes en conceptos, afirmaciones, descripciones y otras formas de dar información sobre las propias opiniones, creencias, experiencias, formas de concebir la vida, etc. Entonces, *¿qué tal identificar con nuestros alumnos las similitudes y diferencias entre dos enfoques con miras a solucionar un problema dado?, o indagar cómo seleccionar la afirmación principal de un editorial de prensa y rastrear las ideas que subyacen en el razonamiento presente a lo largo del texto?, o identificar lo dicho entre líneas?*

c. **Evaluación:** Implica determinar la credibilidad con que la persona sopesa lo que escucha o lee sobre experiencias, situaciones, juicios, creencias y opiniones de las demás personas. *¿Qué tal evaluar la credibilidad de un autor o de un político?, ¿qué tal determinar la credibilidad de una fuente de información?, ¿qué tal sopesar si la evidencia que se posee es suficiente (y adecuada) para sustentar la conclusión a la que se ha llegado?*

d. **Inferencia:** Elabora conjeturas e hipótesis sobre un tema dado, deduce consecuencias a partir de una serie de datos conexos o inconexos presentes en hechos, situaciones, principios y/o cuestionamientos. *Podemos pensar en algunos buenos ejemplos de inferencia, quizás en el ámbito político, ¿en el social?, ¿en el científico?, en el relativo al futuro de nuestro país?, ¿en el relativo al futuro de nuestro planeta?, etc.*

e. **Explicación:** Implica ordenar las propias ideas y comunicarlas a otros, sustentar el razonamiento por medio de evidencias y presentarlo de forma clara, concreta y persuasiva, en una palabra, explicar el propio razonamiento de manera reflexiva y coherente. *¿La forma de explicar a un grupo como este es la*

adecuada?, ¿estoy siendo claro/a en mi explicación?, ¿he omitido algún punto importante?, existen vacíos relativos a temas importantes?

f. **Autorregulación:** Monitorear el propio pensamiento de manera consciente y razonada, aplicando las habilidades de análisis y evaluación a los propios juicios, a fin de cuestionar, reforzar o corregir las propias decisiones o resultados de razonamiento. *¿Cuál es mi verdadero punto de vista en este asunto tan controversial?, ¿he exagerado en la defensa de mis ideas?, ¿por el contrario, he sido demasiado débil o poco convincente al defenderlas?, ¿puedo hacerlo mejor la próxima vez?, existen aspectos que no tengo claros en mis prerrequisitos?, ¿cómo soluciono esta limitación?*

El presente trabajo de investigación se basa en la clasificación realizada por P. Facione y su equipo, sin embargo, se incluyen otros aportes, con el fin de enriquecer la comprensión del constructo.

Lectura crítica

Cuando se habla de lectura crítica, la literatura, por lo general, se refiere a la disposición del lector/a por capturar el sentido profundo del texto, las ideas subyacentes en él, los pensamientos que se hallan implícitos, en una palabra, lo que está “no dicho”, pero, sí presente entre líneas, es decir, aquellas ideas que solo un buen lector va a descubrir, incluso cuando las frases o expresiones parecen querer decir algo diferente.

Rummelhart (1984), afirma sobre el tema que

“la lectura crítica requiere desentrañar la significación del discurso del autor, el significado que emerge al poner en juego el pensamiento y el lenguaje del lector, a partir de la relación recíproca que establece con sus esquemas de conocimiento (conceptos, concepciones, representaciones, recuerdos, experiencias de vida y estrategias), construidos en el transcurso de su vida, en relación con las concepciones, imaginarios, opiniones y valores de su comunidad” (p. 100)

C. Coll (1991), por su parte, considera que todo el bagaje con el que cuenta cada lector/a, sirve como *“herramienta para seleccionar la información, organizarla, establecer relaciones, elaborar representaciones, atribuir significado y construirlo”* (p. 69)

Sobre el tema, Cassani (2006), opina que la lectura crítica evidencia la adquisición de “*destrezas cognitivas que permitan detectar las intenciones del autor, extraer el contenido que aporta un texto y verificar si es correcto o no*” (p. 79)

Afirma, asimismo, que la lectura crítica implica la inclinación de la persona por tratar de llegar al sentido profundo del texto, a los fundamentos, razonamientos e ideología implícita, un compromiso por considerar explicaciones alternativas, por no dar nada de lo escrito por sentado, por poner en duda, incluso, lo que parece razonable.

En este nivel de lectura, se espera, por tanto, que el lector/a “tome distancia” del contenido del texto, se documente sobre el tema, sustente sus propias ideas al respecto y elabore un personal punto de vista sobre lo leído.

De esta manera, se trata no solo de decodificar el mensaje y comprenderlo, sino de reflexionar sobre el mismo, interpretar lo leído, expresar las propias opiniones, a favor o en contra de su contenido; ser libre para manifestar el propio punto de vista, elaborado en base a la propia formación del lector/a, sus aprendizajes previos, su criterio personal y, por supuesto, su cultura.

Relación entre pensamiento crítico y lectura crítica

Como se mencionó al inicio, se ha seleccionado al pensamiento crítico y a la lectura crítica como principales variables del presente estudio, debido, sobre todo, a que se encuentran estrechamente relacionadas entre sí.

En este sentido, se considera que pensar críticamente, es la expresión de diversas capacidades que los estudiantes, sobre todo de educación superior, deberían fortalecer a lo largo de su formación académica: manejo de información, conceptualización, análisis, síntesis, etc.

Por otro lado, leer críticamente implica que el lector entiende todo aquello que el autor expresa a través de su escritura; es capaz de “seguir” sus argumentos, identificar las evidencias que apoyen su punto de vista, y lo que quizás sea más

importante de todo, que sea capaz de verificar cuánta lógica tiene lo que ha leído.

A. Casillas (2007) menciona que “*la lectura crítica y el pensamiento crítico van de la mano. El pensamiento crítico permite que el lector vaya haciendo el seguimiento a su comprensión a medida que va leyendo*” (p. 45)

Sin embargo, podría decirse, más bien, que el pensamiento crítico depende, de alguna manera, de la lectura crítica, pues si la persona no comprende lo que está leyendo, no será capaz de evaluar la veracidad o falsedad de lo leído (...)

Añade, asimismo, Casillas: “*después de todo, una persona puede pensar críticamente sobre lo afirmado en un texto o libro (pensamiento crítico), únicamente si lo ha entendido (lectura crítica)*” (p. 80)

Competencias de Lectura Crítica

Cómo se mencionó al inicio, la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (París, 2009), recordó, entre otros temas primordiales, la necesidad impostergable de que la educación superior de los países a nivel mundial tengan como objetivo principal promover el pensamiento crítico y la responsabilidad social de los profesionales y futuros profesionales, con miras a impulsar una ciudadanía activa que contribuya al desarrollo sostenible del planeta.

La lectura crítica, que se encuentra fuertemente relacionada al pensamiento crítico, es en sí, una necesidad prioritaria para desenvolverse de manera exitosa en la sociedad del aprendizaje, donde se requieren, más que nunca, ciudadanos reflexivos, *con autonomía de pensamiento*, que sean capaces de tomar las decisiones correctas de cara a su vida, a su profesión, a su sociedad, a su planeta.

En este sentido, para Daniel Cassani (2003), ser competente en el ámbito de la lectura crítica implica:

- Identificar las proposiciones e ideas fundamentales en un texto.
- Hacer uso de los conocimientos previos que se poseen sobre el tema.
- Interpretar la intencionalidad del autor/a.
- Identificar puntos de vista diversos en el texto.
- Cuestionar los contenidos con fundamento.

- Formular hipótesis y resolverlas en base a inferencias.
- Identificar formulaciones de ideas poco coherentes, incoherentes o inconsistentes.
- Comprender lo implícito en el texto (referentes culturales, ideologías de diversa índole, prejuicios, intencionalidad del autor, sesgo en los comentarios, etc.).
- Darse cuenta de qué manera se expresan las ideas en el texto y si afectan o no la manera personal como se afronta el significado de lo leído.
- Ser consciente de la manera cómo se realiza el propio procesamiento intelectual del texto o discurso.

Indudablemente, las competencias mencionadas, son imprescindibles para un eficiente desempeño en cualquier rama de los estudios a nivel superior y su logro, práctica y evaluación, todo un reto para la docencia a nivel universitario.

Docencia Universitaria y Pensamiento Crítico

“La educación para el siglo XXI ha de estar basada en el aprendizaje del pensamiento crítico, es decir, el pensar de forma autónoma (auto expresión y análisis)” (J. Beltrán, 2000).

Sin embargo, no se trata únicamente de fomentar que los estudiantes razonen de manera autónoma, sino también de que identifiquen, definan y resuelvan problemas diversos, no solo en el campo de la teoría, sino también en el de la práctica, que analicen datos y los interpreten, y, por supuesto, que se ejerciten en enfocar situaciones complejas desde perspectivas innovadoras, a fin de elevar sus estándares de calidad como futuros profesionales.

Para llegar a este punto, se requiere, indudablemente, un constante apoyo y ejercitación durante todo el período formativo, lo que implica un esfuerzo permanente por parte de los docentes por incluir estrategias de enseñanza donde se exhorte a trabajar en base a inferencias, a hacer generalizaciones, a esclarecer supuestos, a jerarquizar ideas según su relevancia, a concentrarse en lo que es realmente puntual de un tema o asunto, a hacer conexiones entre conceptos aprendidos al interior de la disciplina y fuera de ella, a reconocer que existe más de una perspectiva para

resolver o interpretar una situación o hecho, más de una posición al interpretar el sentido de los mensajes en una línea de discusión, etc.

En fin, todas aquellas estrategias que puedan ayudar a nuestros/as estudiantes a desarrollar su criticidad, contando con la posibilidad cotidiana de resolver problemas, tomar decisiones, demostrar su juicio frente a situaciones de la disciplina, encontrar y elaborar evidencias sobre un tema dado, etc.

Asimismo, y en concordancia con uno de los pensamientos-base del enfoque educativo actual, el rol del docente es el de facilitador del aprendizaje, un artífice de situaciones propiciadoras que ayuden a sus estudiantes a aprender significativamente, a desarrollar su potencial, y, en una palabra, a ser más competentes dentro de su campo y fuera de él.

P. Freire (1996), en tal sentido, señalaba que: *“Saber enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción”* (p. 25).

Por todo lo dicho, trabajar por el desarrollo del pensamiento crítico, se constituye, hoy en día, en uno de los retos más grandes de la educación para el siglo XXI, por lo cual se hace necesario que al interior del aula y fuera de ella, y en las situaciones de aprendizaje en general, el docente universitario:

- a. Conduzca a sus estudiantes a cuestionarse sobre lo que leen, sobre la lógica de lo leído y sobre la de sus propios argumentos al interpretar el contenido.
- b. Genere un clima de aula donde se motive a la investigación seria, se permita la expresión libre de ideas y el cuestionamiento objetivo de corrientes de pensamiento mostradas en artículos, textos de estudio, publicidad, medios de comunicación social, etc.
- c. Exhorte a sus estudiantes a expresar un punto de vista propio frente a un tema, problema o situación y a revisar la coherencia y sustento de sus argumentaciones.
- d. Fomente estrategias de tipo colaborativo donde el alumno/a se ejercite en la escucha activa, el respeto a las diferencias, la tolerancia, la aceptación del otro y donde evalúe con respeto la perspectiva de sus pares en el momento de la toma de decisiones.

- e. Analice prejuicios existentes en la sociedad así como preconceptos aceptados por la mayoría y los evalúe en profundidad, explorando sus raíces y trascendencia.
- f. Plantee problemas, casos y estrategias que favorezcan la formación del juicio moral y ético de sus estudiantes.

Es necesario mencionar, en lo que se refiere al desarrollo del pensamiento crítico, que resulta imprescindible la conjunción de una serie de esfuerzos que involucran a la entidad educativa, en este caso, a la universidad; entre ellos, la calidad del trabajo docente, su compromiso con el desarrollo de la criticidad de sus alumnos, el diseño de un currículo moderno que permita el trabajo colaborativo inter facultades, etc., a fin de desarrollar, desde todos los ángulos, el pensamiento crítico, entre otras grandes necesidades de formación del alumnado.

Por tal motivo, en el presente trabajo de investigación, se contrastarán los resultados obtenidos entre las estudiantes que se encuentran al inicio de la carrera (2do. ciclo) con los de las estudiantes que se hallan casi al término de su carrera (8vo. ciclo), a fin de indagar si la intervención educativa recibida influye, de alguna manera, en la mejora del **pensamiento crítico** y **lectura crítica** de las estudiantes en la Unifé.

MÉTODO

La investigación se realizó mediante un estudio de enfoque mixto (**cuantitativo y cualitativo**) debido a que se considera que los estudios de este tipo resultan útiles en temáticas como la que examinan las variables del pensamiento crítico y de la lectura crítica en estudiantes universitarias, dado que explora el hecho desde perspectivas diferentes pero complementarias, lo que ofrece una visión más objetiva e integral del fenómeno en estudio.

Por tales motivos, la metodología que se siguió en esta investigación fue la de aplicar, en primer lugar, el Cuestionario para la Evaluación del Pensamiento Crítico del psicólogo Víctor Santiuste, para explorar la presencia o ausencia de las destrezas propias del pensamiento crítico, en las estudiantes de 2do y 8vo ciclo de estudios de los Programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.

Luego, se aplicó un Cuestionario de Lectura Crítica destinado a averiguar si las participantes de la muestra utilizaban su criticidad cuando leían.

Finalmente, se realizó la contrastación de los resultados obtenidos por las alumnas de 2do. y 8vo. ciclos a fin de indagar si la variable intervención educativa ayuda en la mejora del pensamiento crítico y la lectura crítica de las estudiantes de los cuatro programas académicos estudiados.

Una vez realizado este paso, se procedió a examinar los resultados obtenidos por la muestra mediante la aplicación de estadística descriptiva, análisis de varianza y pruebas de comparación de resultados (Test de Scheffé y Test “t” de student).

Concluidos estos primeros pasos, se seleccionó una nueva muestra representativa, esta vez con aquellas estudiantes que obtuvieron resultados por encima y por debajo de la media, a fin de sostener con cada una de ellas, una entrevista de corte semiestructurado, a fin de complementar y profundizar la información que se recogió en el paso anterior.

Destrezas componentes de cada variable

a. Pensamiento crítico:

- Análisis
- Inferencia
- Explicación
- Evaluación
- Interpretación
- Autorregulación

b. Lectura crítica:

- Pluralidad de ideas
- Puntos de vista
- Significación del discurso
- Relaciones entre contenidos
- Diferencia hechos de opiniones

RESULTADOS

El presente estudio tuvo como fin indagar, principalmente, sobre el nivel de desarrollo de dos variables de investigación; la primera, el pensamiento crítico y la segunda, la lectura crítica, en estudiantes de cuatro Programas Académicos de

la Unifé (Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición).

Igualmente, esta investigación se propuso averiguar sobre una tercera variable, la intervención educativa.

Se denomina intervención educativa a la presencia del docente a través de la enseñanza, con los métodos y estrategias, apropiados que se traduzcan en actos significativos de aprendizaje, y que estén orientados a la formación integral de sus alumnas y, por supuesto, a desarrollar su potencial expresado en capacidades, habilidades y destrezas propias del curso que es su especialidad.

Así, esta variable se refiere a toda aquella influencia de tipo educativo que las estudiantes reciban a

través de sus ciclos de estudio, específicamente, desde el 2do. al 8vo. y que es concebida con el fin de formar a las alumnas con los elementos que le permitan ser profesionales competitivas y de calidad.

Dadas estas características, dicha variable se exploró en función a los niveles de logro que mostraron las estudiantes en pensamiento crítico y lectura crítica, contrastando el desempeño de las alumnas al inicio de su carrera (2do. ciclo) con el de las que se encuentran cercanas al término de la misma (8vo. ciclo).

Pensamiento Crítico

Los resultados obtenidos sobre esta variable indican lo siguiente:

Tabla 1
ANOVA para la comparación de resultados obtenidos por las alumnas de los programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición en Pensamiento Crítico y las destrezas que lo conforman

Destrezas		Suma de cuadrados	F	p	Decisión
Análisis	inter-grupos	372.6	3.95	<0.009	Rechazar Ho
	intra-grupos	6192.92			
	Total	6565.52			
Inferencia	inter-grupos	15.57	1.52	<0.21	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	671.48			
	Total	687.055			
Explicación	inter-grupos	305.79	3.41	<0.019	Rechazar Ho
	intra-grupos	5886.92			
	Total	6192.72			
Evaluación	inter-grupos	45.1	1.57	<0.197	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	1884.47			
	Total	1929.58			
Interpretación	inter-grupos	24.11	1.35	<0.259	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	1170.88			
	Total	1194.99			
Autorregulación	inter-grupos	31.65	0.67	<0.569	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	3083.24			
	Total	3114.9			
TOTAL: Pensamiento Crítico	inter-grupos	2372.38	3.13	<0.027	Rechazar Ho
	intra-grupos	49662.87			
	Total	52035.25			

El resultado fue estadísticamente significativo en dos destrezas (Análisis y Explicación) y en el total de la variable. En los tres casos, el nivel de significancia (p) es menor que el establecido ($\alpha=0.05$).

En vista a tales resultados, se realizó una siguiente prueba, la del Test de Scheffè, que se

utiliza para hacer comparaciones múltiples entre las medias de grupos estudiados para los casos en que se encuentre significancia (Rechazar H_0).

Las situaciones en las que no se encuentra significativa la diferencia entre grupos se indica con Fallo en rechazar H_0 .

Tabla 2

Test de Scheffè para determinar la diferencia en los resultados correspondientes a Pensamiento Crítico y destrezas que lo conforman obtenidos por las alumnas de los programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición

Destrezas	Programa (1)	Programa (2)	Diferencia de medias	p	Decisión
Análisis	Nutrición	Arquitectura	2.06	<0.560	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Arquitectura	3.46	<0.780	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Nutrición	1.40	<0.674	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Arquitectura	4.19	<0.018	Rechazar H_0
	Psicología	Nutrición	2.13	<0.309	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Educ. Especial	0.73	<0.901	Fallo en rechazar H_0
Explicación	Nutrición	Arquitectura	1.65	<0.711	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Arquitectura	1.11	<0.860	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Nutrición	2.75	<0.103	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Arquitectura	1.68	<0.625	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Nutrición	3.33	<0.028	Rechazar H_0
	Psicología	Educ. Especial	0.57	<0.944	Fallo en rechazar H_0
TOTAL DE PENSAMIENTO CRÍTICO	Nutrición	Arquitectura	0.99	<0.996	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Arquitectura	5.64	<0.514	Fallo en rechazar H_0
	Educ. Especial	Nutrición	6.63	<0.234	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Arquitectura	7.46	<0.258	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Nutrición	8.45	<0.072	Fallo en rechazar H_0
	Psicología	Educ. Especial	1.81	<0.930	Fallo en rechazar H_0

Esta prueba de comparación múltiple indicó que, entre los programas académicos analizados, existe diferencia significativa, pero solo en las destrezas de Análisis ($p < 0.018$) entre Psicología y Arquitectura y la destreza de Explicación ($p < 0.028$) entre Psicología y Nutrición.

No sucede así cuando se trata de las restantes destrezas asociadas a la variable Pensamiento Crítico.

Por otro lado, cuando se analiza a la variable Pensamiento Crítico como un total y se explora si hay diferencias significativas existentes entre los distintos programa de la muestra, el factor resulta significativo, pero se trata solamente de una diferencia aleatoria dado que no hay ninguna que resulte definitiva, la más cercana se dio entre Psicología y Nutrición ($p < 0.072$).

Al respecto, se recogió información adicional sobre el tema, pero esta vez de manera cualitativa, a través de una entrevista semiestructurada dirigida específicamente, a un sector de la muestra, al de las estudiantes que hubieran obtenido los puntajes más altos y más bajos, fueron cuatro preguntas en las que se buscó indagar un poco más profundamente sobre las variables de la investigación (preguntas 1 y 2 sobre lectura crítica, pregunta 3 sobre pensamiento crítico y pregunta 4 sobre intervención educativa).

A la pregunta 3 ¿Consideras que los cursos que conforman tu carrera te ayudan a desarrollar el pensamiento crítico?

Hubo una coincidencia entre todos los grupos de entrevistadas (2do. y 8vo. mayor puntaje; 2do. y 8vo. menor puntaje) en que había una preocupación especial por hacerlo en unos pocos cursos pero que no se trataba de la generalidad.

A continuación algunas de las respuestas de las alumnas sobre el tema.

Alumnas 2do. mayor puntaje

“Quizás se dé en algunos cursos, pocos...”, “hay deseo de que aprendamos a ser críticas pero supongo que en

unos cursos más que en otros”, “en algunos cursos, algunos profesores/as, tienen como un interés especial en desarrollar nuestro pensamiento crítico, no es algo que se dé en todos los casos”.

Alumnas 8vo. mayor puntaje

“Me parece que sí hay interés pero es en unos pocos cursos pero que falta bastante todavía...”, “Creo que no hay un interés en especial en toda la carrera pero sí en algunos cursos”, “Puede ser, siempre nos hablan de que seamos personas críticas y eso, pero, así, en la currícula, que haya cursos especializados o que te enseñen...no”.

Alumnas 2do. menor puntaje

“Puede ser que lo haya pero no en todos los cursos”, “Supongo que sí se da pero en unos cursos más que en otros, a algunos profesores lo que les importa es sobre todo que aprendamos su curso...”, “En algunos cursos sí, pero en otros no se da tanto...”

Alumnas 8vo. menor puntaje

“Sí creo que nos dicen que debemos ser críticas, tener nuestra propia forma de pensar pero no creo que sea algo muy importante para la mayoría de los profesores”, “Sí puede ser que haya interés pero creo que hay otro tipo de prioridades y que nos falta todavía en ese aspecto”, “En algunos cursos sí nos hablan, nos dicen, nos hacen ver sobre lo que está pasando, sobre todo en los primeros ciclos, luego ya nos centramos en otras cosas más de la carrera”.

Como es posible observar en este pequeño extracto de las respuestas (el resto de ellas que se encuentra en la Sección Anexos de la investigación completa, (este es un extracto), la constante es que se acepta, en general, que poseer pensamiento crítico es positivo para un profesional de las diferentes ramas incluidas en la muestra, pero que en la práctica no se da un trabajo especial en el día a día, al interior del aula, para que esto suceda.

LECTURA CRÍTICA

A continuación, se incluyen los resultados obtenidos por el ANOVA sobre la variable Lectura Crítica.

Tabla 3
ANOVA comparación de los resultados obtenidos, en Lectura Crítica y destrezas que la conforman, por las alumnas pertenecientes a Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición

Destrezas		Suma de cuadrados	F	p	Decisión
Pluralidad	inter-grupos	31.99	2.66	<0.049	Rechazar Ho
	intra-grupos	788.77			
	Total	820.76			
Punto de vista	inter-grupos	3.99	0.28	<0.84	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	927.54			
	Total	931.52			
Significación del discurso	inter-grupos	139.46	2.64	<0.049	Rechazar Ho
	intra-grupos	3445.18			
	Total	3584.64			
Relaciones de contenido	inter-grupos	30.11	0.68	<0.57	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	2908.53			
	Total	2938.64			
Diferencia hechos de opiniones	inter-grupos	1.17	0.43	<0.73	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	177.22			
	Total	178.4			
TOTAL: Lectura Crítica	inter-grupos	491.82	1.43	<0.24	Fallo en rechazar Ho
	intra-grupos	22550.82			
	Total	23042.64			

Los cálculos de este instrumento confirmaron que **no** resultó significativa la comparación entre los datos para la variable Lectura Crítica; ni siquiera lo resultó el factor, lo que significa que todos los grupos de la muestra fueron bastante parejos entre sí, en el aspecto estudiado.

Sin embargo y a pesar de lo dicho, los resultados del ANOVA, como muestra la Tabla 3, dieron como significativa la comparación en dos destrezas específicas: pluralidad de interpretaciones y desentrañar la significación del discurso.

En base a tales resultados, se desprende la siguiente interrogante: ¿cómo un factor que resulta no

significativo, puede tener algunas de las destrezas que lo constituyen que sí lo sean, ¿qué pudo haber sucedido?

Aparentemente, lo que pasó es que el nivel de significancia, para ambas destrezas, fue de 0.049, lo que estadísticamente equivale a 0.05, entonces, el programa estadístico redondea esta cifra a 0.05, teniendo como consecuencia que, al ser similar la cifra pero no inferior al nivel de significancia p ($\alpha < 0.05$), se considera, en un cálculo ya más sofisticado (Test de Scheffè, Tabla 4), que no existe realmente diferencia entre los resultados de las alumnas, en ninguna de las destrezas comparadas.

Tabla 4

Resultados del Test de Scheffè para determinar la diferencia en los resultados correspondientes a Lectura Crítica y destrezas que la conforman para alumnas provenientes de los programas de Educación Especial, Psicología, Arquitectura y Nutrición

Destrezas	Programa (1)	Programa (2)	Diferencia de medias	p	Decisión
Pluralidad	Nutrición	Arquitectura	0.13	<1.00	Fallo en rechazar Ho
	Educ. Especial	Arquitectura	0.85	<0.36	Fallo en rechazar Ho
	Educ. Especial	Nutrición	0.72	<0.37	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Arquitectura	0.05	<1.00	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Nutrición	0.18	<0.99	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Educ. Especial	0.89	<0.08	Fallo en rechazar Ho
Significación del Discurso	Nutrición	Arquitectura	0.33	<0.99	Fallo en rechazar Ho
	Educ. Especial	Arquitectura	3.08	<0.22	Fallo en rechazar Ho
	Educ. Especial	Nutrición	1.75	<0.23	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Arquitectura	1.86	<0.31	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Nutrición	1.53	<0.34	Fallo en rechazar Ho
	Psicología	Educ. Especial	0.22	<0.99	Fallo en rechazar Ho

La prueba de comparación múltiple indicó, en operaciones comprobatorias que, entre los programas académicos analizados, no existe diferencia significativa para el factor y que la destreza Pluralidad fue una de las dos que resultó cercana al nivel de significancia, con respecto a las demás interacciones ($p < 0.08$); tal se dio entre los grupos de Psicología y Educación Especial y en la destreza de Significación del Discurso ($p < 0.22$) entre Educación Especial y Arquitectura.

De idéntica manera a como se procedió cuando examinamos el factor Pensamiento Crítico, se llevó a cabo con el factor Lectura Crítica, así, se entrevistó a las alumnas que obtuvieron los resultados más altos y más bajos en el Cuestionario de Lectura Crítica, con el fin de recoger información adicional que pudiera dar alguna pauta que clarificara el tipo de resultados que se habían obtenido.

Las respuestas de las estudiantes con porcentajes más altos en Lectura Crítica, (alumnas 2do. y 8vo. ciclos), coinciden en lo que se espera de alguien que lee críticamente, es decir, reconocen que este tipo de lectura implica un pensamiento personal, con ideas propias, que se base en juicios independientes y, por supuesto, que sea capaz de buscar significados profundos en el texto.

Así lo podemos observar en los extractos de entrevista que se incluyen a continuación, cuando las estudiantes respondieron a la pregunta: *¿Qué implica leer críticamente un texto?*

Alumnas 2do., mayor puntaje

“tener un pensamiento propio”, “formarse una opinión o juicio”, “razonar sobre el tema”, “tener cuidado con lo que dice la lectura, con su fondo, con el sentido más amplio que tiene”.

Alumnas 8vo., mayor puntaje

Las respuestas de las alumnas del 8vo. Ciclo coincidieron, en algunos aspectos, con los de sus compañeras de 2do.; por ejemplo,

“Tiene que ver con desarrollar un pensamiento, una idea propia sobre lo que se lee, para luego utilizarla”, “extraer una idea más precisa sobre el tema y desarrollarla teniendo una posición personal”.

Una de las estudiantes agregó a lo ya dicho, la utilidad de la Lectura Crítica con fines de estudio:

“Implica la confrontación de unas ideas que están escritas en un texto para luego utilizarlas con fines de estudio o para trabajo personal”.

Por el contrario, las alumnas de la muestra que obtuvieron puntajes más bajos en el Cuestionario, confunden, en su gran mayoría (alumnas de 2do. y de 8vo.), a la lectura comprensiva con la lectura crítica, suponen, además, que leer críticamente, implica solo el hecho de diferenciar ideas principales de las secundarias.

Alumnas 2do., menor puntaje

“Encontrar la diferencia entre oraciones principales y oraciones secundarias”, “separar principales de secundarias y hacer un resumen”, varias alumnas, también opinan que leer críticamente implica conocer el significado de las palabras:

“Es no confundirse con lo que está escrito, conocer las palabras y los términos que se han usado”.

Por consiguiente, puede afirmarse que muchas de ellas presentan confusión frente a lo que se debe de hacer en una Lectura Crítica y tienen una apreciación más bien básica de lo que deben de hacer cuando se requiere de ellas un nivel más elevado de lectura.

Las respuestas de estas alumnas son poco precisas en su mayoría y, sorprendentemente, sus respuestas coinciden, en muchos aspectos, con lo que piensan sus pares de 2do.

Alumnas 8vo., menor puntaje

“A mi parecer leer críticamente tiene que ver con reconocer ideas principales y secundarias, sacar el

mensaje de la lectura y saber de qué se trata”, “Leer críticamente tiene que ver con el vocabulario que tenga cada persona porque si no tiene un buen vocabulario, no va a conseguir hacer una buena lectura”.

Sin embargo, alguna de las entrevistadas cuenta con una idea más cercana acerca de lo que implica leer críticamente:

“... que seamos capaces de leer con un pensamiento propio”.

Lo que se puede apreciar, en base a las respuestas de los grupos de menor puntaje es que tales alumnas no tienen una idea clara sobre lo que implica una Lectura Crítica y, en muchas ocasiones, se quedan en lo meramente instrumental, discriminar ideas principales de las secundarias, identificar los significados de las palabras, etc.

Por otra parte, se destinaron dos preguntas de la entrevista al factor Lectura Crítica, para las alumnas que obtuvieron mayores y menores resultados en los niveles de logro; la primera, que proporcionara información acerca de *en qué consiste leer críticamente* y, la segunda, que brindara información acerca de algo un poco más concreto, *¿Qué aspectos se debía tener en cuenta para lograr una lectura crítica?*

Muchas de las alumnas de 2do. que fueron entrevistadas, tanto las que obtuvieron los mayores puntajes, como las que obtuvieron los puntajes más bajos en los niveles de logro, coincidieron en confundir destrezas de lectura comprensiva con destrezas de lectura crítica.

Alumnas 2do., mayor puntaje

Sin embargo, algunas de las alumnas de la muestra aportaron respuestas acertadas, por ejemplo:

“no guiarme de una sola fuente”, “identificar la intencionalidad del autor”, “preguntarme si tiene coherencia lo que dice”, “prestar atención en lo que dice el autor respecto a sus propias ideas, si este autor está siendo claro con lo que piensa y si estamos de acuerdo con él”.

Respuestas que muestran que algunas de las estudiantes tienen claro el requerimiento de la objetividad, el juicio propio, sustentado y, por supuesto, el cuestionamiento en toda lectura crítica.

Alumnas 8vo., mayor puntaje

En esta pregunta, las respuestas de las alumnas de 8vo. fueron bastante más completas y precisas, con respecto a las que dieron las estudiantes de 2do.

“...darme cuenta si percibo la reflexión que hace el autor, si puedo clarificarme sobre la misma y si puedo expresar una opinión...”, “...identificar adonde el autor quiere llegar y, luego, tratar de entender su pensamiento”, “ver con claridad de qué se trata para así formarme un juicio”, “reconocer cuál es el mensaje que nos quiere transmitir, qué puedo aprender de lo que me dice y cómo puede servirme el contenido de la lectura”.

Por otro lado, es necesario precisar, según indican las respuestas, que las estudiantes de 8vo., conceptualmente, tienen una idea clara sobre qué aspectos deben tener en cuenta para realizar una lectura crítica, sin embargo, sus resultados nos dicen que no necesariamente llegan a aplicar dichos conocimientos cuando se encuentran realizando dicho tipo de lectura.

En base a esto, podría surgir una nueva hipótesis para interpretar los hechos, y es que las alumnas *no siempre se ven en la necesidad de dar respuestas* que involucren lectura de tipo crítico en sus clases.

Alumnas 2do., menor puntaje

En el caso de las estudiantes de 2do. ciclo que obtuvieron menor puntaje, se observa nuevamente bastante imprecisión en sus afirmaciones, en las que confunden un proceso básico de lectura (identificar ideas principales de secundarias, reconocimiento de términos, parafraseo, etc.), con aspectos relacionados a Lectura Crítica.

Igualmente, demostraron confusión al mencionar cuestiones instrumentales de lectura, tal como la de dar una segunda leída para afianzar la comprensión de la primera, etc.

(“Tener en cuenta si se trata de algo que me han mandado leer y si no lo he leído antes, puede que tenga que volverlo a leer nuevamente”).

Alumnas 8vo., menor puntaje

En esta ocasión, las estudiantes respondieron sobre diversos temas, tales como, procedimientos para lectura comprensiva, comportamiento en clase e incluso, estrategias de aprendizaje, sin llegar a dar una respuesta correcta sobre lo preguntado:

“...indagar si se conoce todo el vocabulario que utiliza”, “...con eso hago un esquema para ayudarme”, “respetar las opiniones de todas las que han leído”, “tener en cuenta si entiendo o... si hay algo nuevo o si puedo entender lo que dice...”

Llama la atención, además, el desconocimiento de las estudiantes sobre aspectos básicos de la Lectura Crítica, sobretodo, en alumnas del 8vo. ciclo que se encuentran casi al final de su carrera, lo que nos lleva a hipotetizar que, muchas de ellas, se mueven en el marco, básicamente, de la lectura comprensiva o, peor aún, en una lectura básica, simplemente informativa, que las lleve solo a repetir el contenido de un texto, sin que se esfuercen por brindar algún aporte personal, una observación, un juicio, una propuesta.

Asimismo, era de interés para el presente trabajo, indagar si dicha intervención se reflejaba en que las estudiantes del 8vo. ciclo resultaran con mejores niveles de logro, con respecto a las alumnas del 2do. ciclo.

Intervención Educativa

Con el fin de profundizar en los resultados, se realizó la comprobación de los datos hallados por el ANOVA, con ayuda del Test “t” de student.

Este estadístico de tipo paramétrico, tiene la función de probar si dos muestras independientes, en este caso 2do. y 8vo., difieren significativamente, y en base a tales resultados, decidir si se acepta o rechaza la hipótesis planteada al inicio de la investigación.

Las Tabla 5 incluyen los resultados con los datos para el factor Pensamiento Crítico, para cada uno de

Tabla 5a
Resultados de la aplicación del Test “t” de student para las medias independientes en datos de Pensamiento Crítico y sus respectivas destrezas en el programa de Educación Especial.

Destrezas	Ciclo	\bar{X}	T	P
Análisis	2do.	22.4783	-3.202	<0.002
	8vo.	26.7727		
Inferencia	2do.	6.5217	-2.940	<0.005
	8vo.	7.8409		
Explicación	2do.	25.6087	-3.155	<0.002
	8vo.	30.0909		
Evaluación	2do.	13.1304	-3.354	<0.001
	8vo.	15.7500		
Interpretación	2do.	10.8261	-1.270	<0.209
	8vo.	11.6136		
Autorregulación	2do.	21.4783	-0.208	<0.836
	8vo.	21.6818		
Total P. Crítico	2do.	100.0435	-3.415	<0.001
	8vo.	113.7500		

Como se puede apreciar en las Tabla 5a, el resultado fue estadísticamente significativo para el Programa de Educación Especial, en general, en cuatro destrezas específicas (Análisis 0.02, Inferencia 0.005, Explicación 0.02 y Evaluación 0.01).

Hay que destacar que en las siete (07) comparaciones hechas entre 2do. y 8vo ciclos, son estas últimas las que presentan un mayor puntaje de Pensamiento Crítico.

Tabla 5b

Resultados de la aplicación del Test “t” de student para las medias independientes en datos de Pensamiento Crítico y sus respectivas destrezas en el programa de Psicología.

Destrezas	Ciclo	\bar{X}	T	P
Análisis	2do.	26.9394	1.603	<0.114
	8vo.	25.2162		
Inferencia	2do.	7.9091	1.747	<0.085
	8vo.	7.3243		
Explicación	2do.	29.3939	0.433	<0.666
	8vo.	28.8919		
Evaluación	2do.	15.5455	1.057	<0.294
	8vo.	14.8919		
Interpretación	2do.	12.3636	2.250	<0.028
	8vo.	11.1081		
Autorregulación	2do.	21.6667	1.066	<0.290
	8vo.	20.7838		
Total P. Crítico	2do.	113.8182	1.635	<0.107
	8vo.	108.2162		

En el caso de Psicología, la diferencia significativa se da solo en una destreza (Interpretación, $p < .028$). En las otras seis comparaciones, la diferencia no es significativa. Debe indicarse que

en todos los casos las estudiantes del 2do ciclo superan en puntaje de Pensamiento Crítico a las de 8vo ciclo.

Tabla 5c
Resultados de la aplicación del Test “t” de student para las medias independientes en datos de Pensamiento Crítico y sus respectivas destrezas en el programa de Arquitectura.

Destrezas	Ciclo	\bar{X}	T	P
Análisis	2do.	18.9333	-3.163	<0.004
	8vo.	26.2000		
Inferencia	2do.	7.4000	-1.492	<0.149
	8vo.	8.4000		
Explicación	2do.	25.3333	-2.485	<0.021
	8vo.	30.6000		
Evaluación	2do.	14.4000	-1.906	<0.069
	8vo.	16.4000		
Interpretación	2do.	10.0667	-1.759	<0.092
	8vo.	11.4000		
Autorregulación	2do.	19.6667	-1.469	<0.155
	8vo.	21.8000		
Total P. Crítico	2do.	95.8000	-2.950	<0.007
	8vo.	114.8000		

En el Programa Académico de Arquitectura solo dos diferencias de las siete resultaron significativas: Análisis ($p < .004$) y Explicación ($p < .021$). Al igual

que en Educación Especial, las estudiantes del 8vo ciclo superan en puntaje a las de 2do ciclo, en todos los casos.

Tabla 5d

Resultados de la aplicación del Test “t” de student para las medias independientes en datos de Pensamiento Crítico y sus respectivas destrezas en el programa de Nutrición

Destrezas	Ciclo	\bar{X}	T	P
Análisis	2do.	24.1905	0.294	<0.771
	8vo.	23.5556		
Inferencia	2do.	7.1905	0.712	<0.481
	8vo.	6.6111		
Explicación	2do.	26.3333	0.637	<0.528
	8vo.	25.1667		
Evaluación	2do.	12.6667	-2.370	<0.023
	8vo.	15.3889		
Interpretación	2do.	11.4286	0.658	<0.515
	8vo.	10.8333		
Autorregulación	2do.	19.3810	-1.810	<0.078
	8vo.	22.2778		
Total P. Crítico	2do.	101.1905	-0.540	<0.592
	8vo.	103.8333		

En Nutrición solo una diferencia resultó significativa: Evaluación ($p < .023$), en tres casos las estudiantes de 8vo superan a las de 2do y en cuatro casos, la situación es la contraria.

Como puede observarse, la Intervención Educativa afecta de manera diferenciada a las estudiantes según Programa Académico. Dos de ellos (Educación y Arquitectura) mejoran sus puntajes entre 2do y 8vo ciclo, en uno (Nutrición) algunas áreas mejoran y otras, no. En Psicología, no progresan en sus puntajes.

Llegado a este punto, lo que se ha verificado es que el factor Intervención Educativa únicamente

resultó significativo en relación con el factor Lectura crítica, para la destreza Establecer relaciones entre contenidos ($p = <.018$) de Educación Especial y para el Total de Lectura Crítica ($p = <.044$) y en ninguno de los otros programa ni destrezas evaluados.

Es probable que lo descrito se deba a que leer de manera crítica implica una serie de estrategias que deben ser llevadas a la práctica, no solo en aquellos cursos relacionados de manera directa con la comunicación, sino, por todos los cursos que constituyen la currícula que forma a las estudiantes, pues se trata de metas muy altas que implican un esfuerzo docente conjunto.

Por tanto, no es suficiente solo enviar a leer algún documento (libro, separata, revista, etc.), sino se trata, más bien, de verificar, evaluar que se haya realizado la lectura pero a niveles de criticidad, de cuestionamiento, no solo a niveles de comprensión lectora.

En vista a tales resultados, se considera necesario recordar que el presente trabajo de investigación examina el nivel más alto de lectura, - la Lectura Crítica - que implica elaborar juicios, formarse y sustentar una opinión sólida, discriminar si lo dicho por un autor (teórico, crítico, historiador, sociólogo, congresista, etc.), tiene asidero, si existe una manipulación en lo dicho, si el paradigma, fuente o elemento a examinar tienen un sustento, si lo tiene cuál es, cuál es el lado positivo y el lado negativo de lo leído, etc., sin dejar de lado, por supuesto, el desarrollo de la objetividad, la interpretación, la inferencia.

En una palabra, no basta, para una preparación a nivel universitario, que el/la estudiante posean niveles de comprensión lectora aceptables; manejarse únicamente en dichos niveles es válido solo para quien se encuentra cursando la educación secundaria, no para aquel que se desenvuelve a un nivel universitario, formándose en una profesión.

Por otro lado, y como ya se mencionó previamente, se recogió información sobre las variables en estudio, de manera cuantitativa (Cuestionario de Pensamiento Crítico, Cuestionario de Lectura Crítica) y de manera cualitativa (Entrevista Semiestructurada), para las estudiantes de todos los programas de la muestra que hubieran obtenido los puntajes extremos (más altos, más bajos con respecto al promedio).

La última pregunta en el tramo final de la investigación, se refiere específicamente, a la manera en que influye la metodología utilizada en clase, en que las alumnas de los diferentes programas de la muestra, desarrollen su criticidad. A continuación, un extracto de las respuestas en este sentido.

Ante la pregunta, *¿Consideras que la metodología utilizada en las clases que recibes te ayuda a desarrollar el pensamiento crítico?*

Alumnas 2do., mayor puntaje: Al respecto, las alumnas respondieron lo siguiente: *“Algunos*

profesores tienen una metodología más activa, más entretenida, te dan pie a que te expreses, otros, no”; *“Si la metodología ayuda, de hecho, es positivo que un profesor te permita expresarte y le interese que tengas una opinión”*; *“Creo que algunos profesores deberían modernizar su metodología para hacerla más moderna, donde hayan más posibilidades de que podamos expresarnos”*; *“No creo que haya mucho interés en ese tema, hay más interés en lo que aprendemos de los cursos”*.

Como se puede apreciar, las respuestas se orientan en un mismo sentido, la necesidad de que se utilice una metodología activa, un clima de aula que sea sereno, con apertura, que permita a las estudiantes expresarse con libertad, donde se valore su opinión y se les exhorte a emitir juicios propios.

Alumnas 8vo. ciclo, mayor puntaje las respuestas de las alumnas entrevistadas coinciden, en la mayoría de los casos, cuando señalan la polaridad que se da, al parecer, entre dos tipos de metodologías utilizadas, una más tradicional y otra más activa, con la consecuente preferencia de las estudiantes por el segundo tipo de metodología para sus clases.

Ante la pregunta de si consideraban que la metodología utilizada en clase ayudaba a desarrollar su Pensamiento Crítico, las afirmaciones más resaltantes fueron las siguientes:

“Podría decirse que en algunos casos, no a todos los profes les interesa ese tema”; *“Eso depende del profesor, puede ser una persona que le guste que estemos más preparadas entonces va a hacer lo posible porque seamos críticas”*.

“De hecho que la metodología importa, se nota cuando un profesor tiene interés en que desarrollemos nuestra criticidad y, en general, la forma de pensar”; *“Creo que sí ayuda, pero en algunos casos, debe ser una metodología más vivencial”*; *“Sí me parece que ayuda la metodología solo que, a veces, todo debe ser escuchar y termina siendo un poco tedioso, no?”*; *“Sí creo que ayuda, sobretodo cuando recién ingresamos, luego ya es demasiado contenido...”*.

Alumnas 2do. Ciclo, menor puntaje: En este grupo de entrevistadas, muchas de ellas no han percibido durante sus clases, o como consecuencia de ellas, que se utilice una metodología que propicie el desarrollo del Pensamiento Crítico, o lo han

percibido muy poco: *“No en todas las clases”, “No creo que ayude”, “Si ayuda, pero no se ve tanto en todos los cursos”, “Depende del profesor”, “Eso depende de la metodología, algunos son un poco tradicionales y no te permiten decir lo que piensas”*

Alumnas 8vo. ciclo, menor puntaje nuevamente se observa la coincidencia de opiniones entre las entrevistadas, en general, sin importar el grupo del que provengan, la respuesta más frecuente es que, en algunos casos, se nota el interés del profesor/a porque sus alumnas desarrollen su capacidad de Pensamiento Crítico, pero que este interés no se da en el genérico de los cursos.

Asimismo, mencionan las estudiantes entrevistadas que perciben, como mencionaron sus pares de 2do., un mayor o menor interés de sus profesores por ayudar a que desarrollen su criticidad, lo que se da paralelamente a la preferencia por una metodología más activa o más tradicional y, asociado a un clima de clase más flexible o más rígido.

Seguidamente, alguna de las afirmaciones recogidas mediante la entrevista: *“Unos tipos de metodologías son mejores y ayudan más”, “Puede verse en unos casos más que en otros”, “Si la metodología ayuda, a veces, todos tienen metodologías diferentes, algunos solo te explican y no te dejan hablar”.*

“Algunas metodologías puede que ayuden más que otras, a veces no te dejan decir lo que piensas”, “Puede ser, pero no considero que sea una prioridad”, “Si creo que hay un interés y que la metodología ayuda pero, en algunos casos, la forma de dar clases es bastante tradicional”, “...eso se da cuando el profesor permite que nos expresemos, hay algunos que se centran en su curso y nada más”

CONCLUSIONES

Los hallazgos del presente trabajo de investigación conducen a concluir, sobre las variables exploradas (Pensamiento Crítico, Lectura Crítica e Intervención Educativa), lo siguiente:

1. A pesar de que la mayoría de los docentes universitarios concuerdan en que es necesario formar profesionales que sean críticos, la responsabilidad compartida frente al desarrollo de esta variable no parece ser prioridad para todos los involucrados.

2. Parece existir desconocimiento entre lo que implican lectura comprensiva y lectura crítica, motivo al que podría deberse la confusión que manifiestan las estudiantes a través de sus respuestas en la entrevista semiestructurada; lo que llevaría a que se aceptasen respuestas propias de un nivel de comprensión como si correspondieran a un nivel de crítica.
3. Las estudiantes perciben que no todos los profesores tienen igual interés por ayudarles a desarrollar su criticidad y asocian al tipo de metodología utilizado como un factor que ayuda o se interpone en el desarrollo de su pensamiento crítico.
4. La intervención educativa de la que son usuarias las alumnas, es relevante para la mejora de sus estándares de pensamiento crítico de manera parcial pero tiene poco impacto en la lectura crítica durante la carrera.
5. El trabajo para desarrollar ambas variables es demasiado arduo para que solo se realice a través de unos pocos cursos, sería necesario que la mejora fuera fruto de un trabajo conjunto entre todos los docentes que ofrecemos el servicio educativo a las estudiantes y, por supuesto, que privilegiáramos de manera efectiva su desarrollo a lo largo del tiempo de formación.

RECOMENDACIONES

1. La criticidad solo se desarrollará si colocamos a nuestras estudiantes en situación de ser críticas, no se trata solamente de afrontar esta responsabilidad pensando en que la criticidad puede darse solo a nivel de hechos sociales, no es así, podemos valernos de los temas de cada uno de nuestros cursos para realizarlo.
2. La lectura es una herramienta de estudio, por lo cual, si lo que se estudia es una carrera, no va a ser suficiente que solo le preguntemos a las alumnas acerca de quién afirmó tales ideas, cuál era el autor de tal teoría, cuál su pensamiento?, etc., necesitamos que ellas se vean en la obligación de pensar críticamente cuando leen, eso dependerá de lo que

nosotros, docentes, les exijamos que realicen en base a esa lectura.

3. El desarrollo del pensamiento crítico y de la lectura crítica *deben ser parte de los sílabos de cada curso*, como elementos esenciales para la formación de nuestras alumnas, y como tales, ser enseñados, ejercitados y *evaluados* convenientemente.
4. Utilizar de manera constante, al interior de nuestras clases, estrategias que ayuden a desarrollar la criticidad, independientemente de cuál sea el tópico que enseñemos, debemos evaluar en los textos que trabajamos con nuestras alumnas si se enfocan en un tema específico, si los términos están claramente definidos, si presentan evidencias, si tienen en cuenta lo que es de conocimiento común, si explican las excepciones en lo dicho, si las causas anteceden a los efectos, si están en capacidad de producirlos, si las conclusiones responden a una secuencia lógica que se desprende de evidencias y argumentos anteriores, etc.

Pues solo cuando el lector está completamente seguro/a de que el texto es consistente y coherente, puede comenzar a evaluar si acepta o no las aseveraciones y/o conclusiones contenidos en él.

5. Pensar críticamente implica *evaluar la evidencia de lo leído*, lo que dice un texto puede ser suficiente cuando el objetivo o meta es conocer una información específica o entender las ideas de otro (lectura comprensiva). Pero, a niveles universitarios, se lee con otros propósitos. Se lee para resolver un problema planteado

por el profesor/a, se lee para cuestionar un método, una teoría, una técnica, un proceso, se lee para interpretar qué tan bueno es un proyecto de ley para el sector al cual aparentemente va a beneficiar, se lee para saber si tal o cual metodología es más efectiva para enseñar a niños de escuela, se lee para dilucidar cuál de todos los procesos que me enseñaron en clase resultan más efectivos para tal/es aspectos de mi vida profesional, se lee para decidir cuál es la mejor manera de alimentar a una población con altos niveles de pobreza y proponerla como vía de solución, etc., por eso, *es indispensable evaluar lo que se ha leído* e integrar esa comprensión y análisis al conocimiento previo que se tiene del mundo y a la visión crítica que se posee pues, en esencia, todo este proceso implica decidir qué se puede aceptar o no como verdadero y útil.

6. Para leer críticamente y evaluar una conclusión, debemos *valorar la evidencia sobre la que está basada*, por eso no se necesita cualquier información, se necesita información *confiable*. Por este motivo, para estimar la validez de los argumentos que provienen de cualquier fuente, el lector/a deben “sustraerse” de lo que se afirma y contrastarlo, de acuerdo con sus propios estándares y, por supuesto, también con los estándares externos con los que cuenta, para así llegar a conclusiones y aprendizajes más valiosos para su desempeño, primero a nivel de estudiante, luego, a nivel de profesional.
7. En aras de trabajar por el desarrollo de la criticidad de las estudiantes de la Unifé, se recomienda la elaboración de un Programa de Intervención para el desarrollo del Pensamiento y Lectura Críticos de nuestras estudiantes.

REFERENCIAS

Aguilar, M. (Enero a Junio, 2000) Creatividad, Pensamiento Crítico y valores: una mirada diferente en la Educación. *Magistralis*. Vol. 10 N° 18. México: Puebla.

Alonso, J. (1992) *Leer, comprender y pensar. Nuevas estrategias y técnicas de evaluación*. Madrid: CIDE.

Boisver, J. (2004) *La Formación del Pensamiento Crítico*. México: Fondo de Cultura Española

Campos, A. (2007) *Pensamiento Crítico*. Bogotá: Editorial Magisterio.

Cassani, D. (2004) Explorando las necesidades actuales de comprensión. Aproximaciones a la comprensión crítica. *Lectura y Vida*, vol. 25, 2, p 457

Ennis, R. (1987) *Una taxonomía de la disposición de pensamiento crítico y habilidades*. En JB Baron y RJ Sternberg (Eds.) Enseñanza de habilidades de pensamiento: la teoría y la práctica. Nueva York: Freeman.

Facione, P. (2002) Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante? *Revista Académica Digital*. Tomado en setiembre 2010. Disponible en Internet .

<http://www.ucentral.cl/Sitio%20web%202003/htm%20mr/mr-pensamiento%20critico.htm>.

González, V. (2003) *La profesionalidad del docente universitario desde una perspectiva humanista de la educación*. La Habana, Cuba: Universidad de La Habana

Kurland, D. (2003). *Lectura Crítica vs Pensamiento Crítico*. Cali, Colombia

Richard, P. y Elder, L. (2003). *Bolsilibro para estudiantes sobre cómo estudiar y aprender*. Fundación para el Pensamiento Crítico. Tomado en setiembre 2010. Disponible en Internet www.criticalthinking.org

Correo electrónico: mapping15@gmail.com

