



UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

**APLICACIÓN DE UN EJE TRANSVERSAL PARA EL DESARROLLO DE
PENSAMIENTO CRÍTICO EN HABILIDADES DE ANÁLISIS, ARGUMENTACIÓN
Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LA ASIGNATURA ESTILOS DE
REDACCIÓN DE LA ESCUELA DE COMUNICACIONES DE LA UDB**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

**PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM
DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS**

Modalidad Proyecto de Investigación

Presentado por:

Katia Mariela Vides Treminio

Juan Ramón Umaña Fernández

Febrero 2019

Nombre del Rector

Dr. Mario Rafael Olmos Argueta, S.D.B.

Nombre de la Secretaria General

Mg. Yesenia Xiomara Martínez Oviedo.

Nombre del Decano de Postgrados

Mg. Herbert Humberto Beloso Funes.

Nombre de la Directora de la Maestría

Mg. Sandra Carolina Durán

Nombre del Asesor del proyecto de graduación

Mg. Lorena Beatriz Pérez-Penup

Nombre del Lector

Mg. Luis Alberto Mendoza

Agradecimientos

A quien le debo mi vida, mis triunfos, mi fortaleza y todo lo tengo. Primeramente, a ti, Dios.

Al hombre que más admiro en el mundo, por su inteligencia, su corazón y su admirable forma de enfrentar la vida. A mi primer profesor, quien me enseñó a ser valiente, a amar las letras y a apreciar cada episodio de nuestras vidas. A ese gran maestro legendario de El Salvador, y enorme padre que Dios me dio. A mi papá, Romeo Balmore Vides.

A la mujer más admirable que tengo a mi lado, que me apoya en todo lo que anhelo, y que me ha ayudado a sacudirme el polvo cuando he tropezado. Al ángel de mi vida. A mi mamá, Leticia de Vides.

Sin ambos, este logro jamás hubiera llegado.

A mis hermanos y sus respectivas familias, quienes son parte esencial de mi vida. Les agradezco por creer en mí en cada momento. Valmore, Sheila, esposa, esposo e hijos.

A Mario, por apoyarme en los momentos duros que llegaron en estos dos años. A mi compañero de fórmula, Juan, por ser un excelente ser humano. A Magalí, por aconsejarme y estar a mi lado por tantos años.

A nuestra mejor docente de esta maestría, nuestra asesora y admirable acompañante de nuestro desarrollo profesional. A Lorena Pérez, quien nos acompañó en diversos módulos y quien me inspiró a realizar un mayor acompañamiento con mis aprendices.

A la Universidad Don Bosco, por ser más que una institución laboral, un hogar. Al Dr. Humberto Flores, por creer en nosotros, los estudiantes, y otorgarnos la oportunidad de formar parte de esta familia salesiana.

Atentamente, Katia.

A mis padres, Juan Ramón Umaña y Sonia Lisbeth Fernández, que por su constante apoyo y exigencia forjaron en mí la voluntad y dedicación por lograr los sin perder la ética, honestidad y servicio al prójimo. A mis hermanos, Alejandro y Mónica, así como mis amigos Eduardo, Miguel e Isaac, por inspirarme a buscar nuevas oportunidades por cuenta propia, sin comprometer nunca nuestra identidad y convicción ni nuestros deseos. A Katia, por ser una excelente compañera, magnífica amiga y una colega sin igual. A nuestra asesora Mg. Lorena Beatriz Pérez-Penup, Por creer en nosotros, nutrir y educarnos como maestra genuinamente inigualable. Finalmente deseo agradecer a la Universidad Don Bosco por desarrollar formación profesional y disponer de las oportunidades y recursos lograr las metas personales. A “Dido”, “Bruce”, “Chispa” y “Muñeca”.

Atentamente, Juan

Índice general

Contenido	Pág.
Autoridades	ii
Agradecimientos	iii
Índice general	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	1
1. Introducción	3
1.1 Justificación	7
2. Marco Teórico	8
2.1 Educación y pensamiento crítico	8
2.2 Composición del pensamiento crítico	10
3. Metodología	17
3.1 Diseño	17
3.2 Participantes	18
3.3 Hipótesis y Variables	18
3.3.1 Hipótesis Alterna	18
3.3.2 Hipótesis Nula	18
3.3.3 Variable Dependiente	19
3.3.4 Variable Independiente	19
3.4 Instrumentos y procedimiento de recolección de datos	19
3.4.1 Pretest	19
3.4.2 Post test	21
3.5 Ejecución del eje transversal	21

3.5.1 Fase de comprensión crítica sobre lectura	21
3.5.2 Fase de análisis crítico sobre lectura	22
3.5.3 Fase de análisis de datos	22
3.6 Procesamiento de datos	26
4. Resultados	27
4.1 Resultados del Pre test	27
4.2 Resultados del Post test	28
4.3Contrastación de Hipótesis	29
5. Discusión	30
6. Conclusiones	36
7. Recomendaciones al programa de la asignatura Estilos de Redacción	37
8. Referencias	40
9. Anexos	43

Índice de Tablas

Tabla 1. Fases del eje transversal de pensamiento crítico_____	24
Tabla 2. Secuencia didáctica para Metacognición_____	25
Tabla 3. Planificación de Estilos de Redacción con el eje transversal integrado_____	26
Tabla 4. Prueba t-student de los grupos control y experimental en el Pretest _____	28
Tabla 5. Prueba t-student de los grupos control y experimental en el Post test_____	30

Índice de Figuras

Figura 1. Componentes del pensamiento crítico _____	11
Figura 2. Promedios del Pretest en grupos Control y Experimental _____	28
Figura 3. Promedios del Post test en grupos Control y Experimental _____	29

Resumen

La presente investigación buscó determinar la incidencia de la aplicación de actividades didácticas en el aumento de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes que cursaron la asignatura de Estilos de Redacción del semestre II-2018, de la Licenciatura en Comunicaciones de la Universidad Don Bosco de San Salvador. La metodología consistió en un diseño cuasi-experimental con dos grupos de estudiantes, un grupo experimental de 28 alumnos y un grupo de control de 23. Ambos grupos se evaluaron con una prueba de elaboración propia que midió sus habilidades de pensamiento crítico con un pre-test y post-test al final de seis meses, tiempo en el cual el grupo experimental fue expuesto a actividades centradas desarrollar pensamiento crítico. Estas actividades desarrolladas como eje transversal en la metodología de la asignatura del grupo experimental se centraron en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico: análisis, toma de decisiones y resolución de problemas. Los resultados revelan un aumento significativo en las habilidades de pensamiento crítico, lo que apunta a un impacto positivo del proyecto de eje transversal en pensamiento crítico; así mismo, la investigación apunta a que los estudiantes muestran interés por expresar juicios de valor fundamentados y ofrecer soluciones positivas sobre problemáticas diversas de carácter socio cultural.

Palabras clave: análisis, comunicaciones, educación superior, pensamiento crítico, redacción, solución de problemas, toma de decisiones.

Abstract

This research aimed at determining the effect of teaching strategies over critical thinking skills on students in a Writing Styles course during semester II-2018 in the Bachelor's degree in Communications at Universidad Don Bosco, San Salvador. The methodology consisted of a quasi-experimental design with two student groups, an experimental group of 28 and a control group of 23. Both groups were pre-tested and post-tested with a self-made test to assess their critical thinking skills for six months, time at which the experimental group was exposed to teaching strategies centered on the development of critical thinking. These strategies were developed as a cross-sectional element in the experimental group's course methodology centered on critical thinking skills: analysis, decision making, and problem solving. The results show a significant increase in critical thinking skills, which indicates the project's critical thinking cross-sectional element impact. Also, the research shows that students present more interest in expressing concerns and solutions to diverse array socio-cultural issues.

Key terms: analysis, communications, critical thinking, decision making, higher education, problem solving, writing

1. Introducción

A medida que las formas de comunicación, tecnología y la sociedad evolucionan, el pensamiento crítico se vuelve indispensable para que el individuo pueda desenvolverse de forma más constructiva. Las formas de comunicación global tales como redes sociales, mensajes instantáneos e intercambio de datos han reducido las fronteras entre individuos mediante la comunicación digital, y los espacios de colaboración multidisciplinaria se vuelven una forma habitual de trabajar y resolver problemas. Ante este escenario multifacético de corrientes ideológicas, se vuelve crucial, fomentar solidaridad, objetividad y ética, en instituciones de educación superior, a través del desarrollo del pensamiento crítico, con expectativas de formar profesionales que respondan mejor al entorno social de la actualidad.

En la Conferencia Mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, 1998 la UNESCO introdujo el concepto del pensamiento crítico como parte de los objetivos que deben incluirse en una planificación pedagógica (Halimi, 1998). Así, se presentó el pensamiento crítico como método educativo perteneciente a los tiempos actuales de la sociedad:

En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debería estar centrado en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad y una política de ampliación del acceso, para acoger a categorías de personas cada vez más diversas, así como una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad (p. 25)

De esta manera, la UNESCO señaló la necesidad de cambiar la forma de enseñar con una perspectiva más amplia y diversa, objetivo que considera viable mediante la aplicación del

pensamiento crítico en la educación. Según la UNESCO, los modelos de educación superior deberían superiores deben proporcionar una formación que permita una aceptación de la diversidad más amplia.

Existe evidencia que las instituciones de educación superior facilitan educación diversificada. Sin embargo, para una formación exitosa de profesionales, es necesario educar a los estudiantes en su capacidad de crecer en madurez emocional y descargar prejuicios. Sobre este punto, un estudio sobre test de aprecio de pensamiento crítico conducido por Watson-Galzer, Friend y Zubek (1958), determinó que el ciclo de desarrollo de habilidades de pensamiento crítico oscila en etapas de adolescencia y adultez temprana, aproximadamente entre los 15 y 25 años. Este parámetro de edades podría dar indicios de ser el punto más alto de adquisición de capacidades y habilidades de pensamiento crítico, de modo que la adolescencia y educación superior universitaria se entrelazan óptimamente en la formación.

Asimismo, Campos (2010), en su estudio de neurociencia en centros educativos, afirma que la población adolescente adquiere conceptos de pensamiento crítico a través de experiencias de aprendizaje e interacción áulica durante aproximadamente 14 años. Campos (2010), quien también preside la Asociación Educativa para el Desarrollo Humano en Perú, explica que existe un vínculo entre neurociencia y pedagogía debido a que el ser humano interactúa en el ámbito educativo por una parte significativa de su ciclo vital. La autora arguye también que hay una interacción entre los sistemas neurológicos de los sujetos y el ámbito escolar, así como interacción directa con el docente quien a través de su formación, estilo y competencia puede ser una influencia sobre el desarrollo cognitivo y desarrollo del pensamiento crítico del aprendiz. De igual manera, Flores-Crespo (2005), indagó sobre la conexión de educación universitaria con la construcción de pensamiento crítico a través de un estudio transversal con egresados de universidades tecnológicas mexicanas. El estudio determinó que el grado de

éxito profesional de los encuestados yacía en la adquisición de pensamiento integrador como adulto en sociedad. En ese sentido, Crespo (2005), finaliza que existe un vínculo de edades y patrones de desarrollo coincidentes con la naturaleza de formación de pensamiento crítico en la educación superior, la cual facilita condiciones potenciales para que los estudiantes construyan competencias de integración social.

El desarrollo y aplicación del pensamiento crítico basado en el análisis, toma de decisiones y resolución de problemas por parte del individuo puede convertirse en un aspecto clave para aprender de manera más amplia y diversa. En este sentido, se vuelve una necesidad trabajar con estas habilidades como parte de las competencias específicas de cada curso académico, Halpern (1998), con respecto a la enseñanza de pensamiento crítico en el aula, define la acción como: “estrategias cognitivas que aumentan la probabilidad de obtener un resultado deseado” (P. 449). Bajo este enfoque, Halpern describe al estudiante como un individuo con metas propias y guiado por resultados favorables. Se enfatiza que la labor educativa debería estar encaminada a desarrollar competencias de resolución de conflictos y aplicabilidad de acciones concretas más allá de “respuestas correctas”.

En el sentido práctico, la educación superior con énfasis en el desarrollo de pensamiento crítico conlleva al análisis y acciones concretas de situaciones sociales en las que se vive a través de la comunicación oral o escrita, ya sea al consumir o al producir textos¹. Basado en estas aserciones, el desarrollo de la escritura y lectura son buenos concernientes del grado de pensamiento crítico que aplica un estudiante, a razón de los procesos mentales activados para llevarlo a cabo. El presente estudio, se centralizó en la comprensión y producción de textos escritos partiendo de lo sostenido por Franco (2011), quien arguye que se necesita comprender el lenguaje escrito para participar en la democracia

¹ Se entiende por ‘textos’ cualquier pasaje hablado o escrito, de cualquier longitud, que forme un todo unificado. Un texto es una unidad de lenguaje en uso con significado propio (Halliday & Hassan, 1980).

social y esto implica una aplicación adecuada del pensamiento crítico. Franco afirma: “Una condición para participar en la construcción de la democracia en la sociedad moderna es el dominio del código escrito, a través de la comprensión de una variedad de textos jurídicos, administrativos, científicos, literarios, periodísticos, entre otros” (p. 102). De esta manera, Franco (2011) enfatiza que el poder de los textos radica en la forma analítica y de acción derivada del individuo quien los lee y a través del uso de su pensamiento crítico, los transforma en participación social efectiva.

López (2012), con respecto al pensamiento crítico en educación superior, agrega que la formación de los educandos persigue un objetivo y responsabilidad social de fomentar capacidades de respuesta crítica a productos escritos. Asimismo, López, arguye sobre la importancia e impacto social de la producción de textos escritos bajo el paradigma de pensamiento escrito. Con esto nos referimos a que la formación en pensamiento crítico es para el docente y profesional de educación una responsabilidad social, puesto que forma parte de los objetivos de las instancias educativas, como también es el compromiso profesional de fomentar estudiantes capaces de responder de forma crítica a través de sus producciones escritas.

La presente investigación indaga sobre metodología y recursos que se emplean en una asignatura de redacción para específicamente desarrollar pensamiento crítico. Para ello, se observó la asignatura de *Estilos de Redacción*, en la cual se trabajan habilidades de redacción y síntesis como parte del programa de Licenciatura en Comunicaciones de la Universidad Don Bosco

Una de ellas es *Estilos de Redacción*, en la cual se trabajan habilidades de redacción y síntesis. En el marco de la aplicabilidad del pensamiento crítico en actividades áulicas se propone la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los cambios metodológicos

necesarios en la asignatura de Estilos de Redacción para desarrollar pensamiento crítico en las habilidades de análisis, toma de decisiones y solución de problemas? El objetivo de investigación persigue determinar si la aplicación de una metodología didáctica basada en la implementación de un eje transversal para el desarrollo de pensamiento crítico es una posible vía para fortalecer el desarrollo de las habilidades de análisis, toma de decisiones y solución de problemas de la población muestra.

1.1 Justificación

El presente estudio constituye una herramienta potencial para evaluar el impacto de una didáctica explícita en pensamiento crítico comparada a una didáctica de trabajo que desarrolla pensamiento crítico de forma implícita. En este sentido, su diseño cuasi experimental ofrece una propuesta viable para observar las formas en que se manifiesta el pensamiento crítico enfocado en las habilidades de pensamiento crítico: análisis, toma de decisiones y resolución de problemas. Franco (2011), en relación al análisis crítico de textos, hace mención de participación social de individuos como efecto o producto de lecturas especializadas. En ese sentido, el presente estudio también indaga sobre acciones resultantes de estudiantes de redacción mientras son expuestos a contenidos sociales de realidad actual, en contraste con estudiantes que solamente estudian conceptos de gramática del idioma. Finalmente, el estudio persigue ahondar en nuevas propuestas didácticas que fomenten la lectura y redacción crítica, así como apropiadamente integrar prácticas innovadoras con enfoques asertivos- constructivos.

2. Marco Teórico

2.1 Educación y pensamiento crítico

El desarrollo de pensamiento crítico debe basarse en un sistema integrado, es decir, que cubra diversas áreas de aprendizaje en el ser humano. Al respecto, Halpern (1998), propone cuatro componentes para el proceso de aprendizaje del pensamiento crítico tal como se muestra a continuación:

Un modelo empírico de cuatro partes se propone como la guía para la enseñanza y aprendizaje de pensamiento crítico: a) un componente de disposición que prepara al aprendiz para trabajo cognitivo esforzado; b) instrucción en las habilidades del pensamiento crítico; c) entrenamiento en los aspectos estructurales de los problemas y discusiones para promover transferencia transcontextual de las habilidades de pensamiento crítico y d) un componente metacognitivo que incluye revisar la precisión y monitorear el progreso hacia la meta (p. 449).

Así, Halpern (1998) también arguye que para facilitar pensamiento crítico debe haber una disposición del estudiante para esforzarse, instrucciones concretas, trabajar en el análisis de situación, discutir problemas y aplicar metacognición para mejorar y controlar el progreso del trabajo. De forma más general, está implícita la participación activa del docente y estudiante, guiados por competencias para el análisis, evaluación y aplicabilidad de técnicas especializadas, orientadas al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

Willingham (2007) se refiere al pensamiento crítico como una capacidad para considerar que existen otros puntos de vista, aceptar evidencia que no se encuentre necesariamente en línea con lo que creemos, razonar sin pasiones y deducir respuestas a partir de hechos palpables. Es decir, que el sujeto evita subjetivismo y así, considera otros puntos de vista y prueba hipótesis.

De igual manera, en términos cognitivos, Willingham (2007), se refiere a éste como “pensamiento científico”. En ese sentido, el autor indica que el razonamiento sigue pasos específicos aplicables a adultos o jóvenes. Sin embargo, el razonamiento se caracteriza como “crítico”, por la calidad especial que se obtiene en relación al momento en que el sujeto lo aplica. De modo que, a nivel cognitivo, el hablar de pensamiento crítico y su aprendizaje se refiere a una forma de aplicar estrategias de pensamiento con prudencia; aún si es sentido común o conocimiento general, el pensamiento crítico ocurre en el momento y lugar adecuados porque quien lo desempeña reconoce la oportunidad de hacerlo, y en esta aplicación asertiva es que cognitivamente se puede identificar lo “crítico”.

Willingham (2007) afirma que el pensamiento crítico no constituye una habilidad que se puede adquirir ni desarrollar a través de la educación formal. Por su parte, él habla de estrategias metacognitivas que, tras ser aprendidas, hacen que el pensamiento crítico sea más probable en relación al conocimiento disponible pero no necesariamente que pueda aprenderse o desarrollarse mediante un programa. Willingham, presenta el proceso de aprendizaje del pensamiento crítico como parte del desarrollo de metacognición para que el estudiante “piense críticamente” con mayor frecuencia y sugiere trabajar en el uso adecuado y frecuente de la metacognición para hacer más probable que el individuo aplique análisis y reflexión al buscar respuestas a sus problemas.

Con lo anterior, parece entonces que el tema del desarrollo del pensamiento crítico tiene un prospecto relativamente prometedor: no es una habilidad exclusiva de algún grupo o tipo de enseñanza, sino un concepto que potencialmente puede surgir en cualquier situación y en cualquier persona.

2.2 Composición del pensamiento crítico

En términos de teoría y conceptualización, el pensamiento crítico ha sido difícil de definir de forma universal, sin embargo, para este proyecto se ha optado por tomar la conceptualización de pensamiento crítico presentada por Saiz (2008) quien, basa sus afirmaciones sobre pensamiento crítico con un componente de metaconocimiento. Tal y como lo muestra la figura 1, el pensamiento crítico se conforma de la intersección de las habilidades de pensamiento crítico, el conocimiento previo y el proceso de metaconocimiento que surge. (Ver Figura 1).

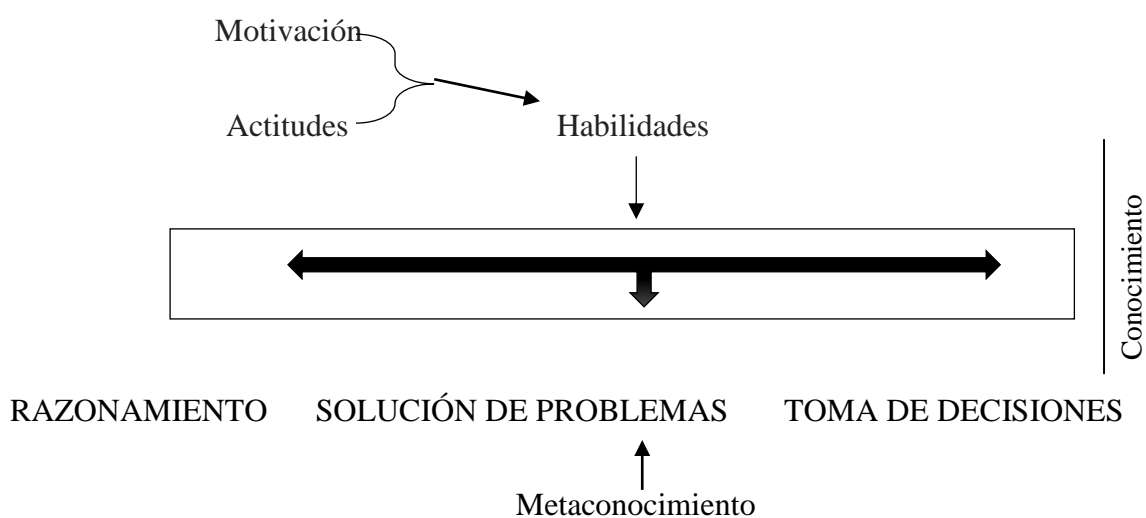


Figura 1. Componentes del pensamiento crítico. (Tomado de Saiz, 2008)

De esta forma, Saiz explica que existen tres habilidades al núcleo del pensamiento crítico: el razonamiento, la solución de problemas y la toma de decisiones. También agrega las motivaciones y metaconocimiento como elementos necesarios para desarrollar el pensamiento crítico. De manera que el pensamiento crítico resulta del conjunto de una serie de habilidades con elementos actitudinales e introspectivos que interactúan en el origen y aplicación de una perspectiva crítica. Es entonces, mediante dichos elementos actitudinales y motivacionales, que se ven influidas las habilidades de razonamiento, solución de problemas

y toma de decisiones, las mismas que son reguladas por el metaconocimiento y el conocimiento previo.

Saiz (2008) Agrega que “metaconocimiento” se define como el tipo de conocimiento que “permite una dirección, organización y planificación de nuestras habilidades de manera rentable y actúa una vez que las capacidades han empezado a funcionar” (p. 31). En otras palabras, el metaconocimiento es la reflexión sobre la eficiencia de nuestras habilidades y de cómo lograr mejorar las mismas. De manera que, la definición y los elementos dentro del modelo propuesto de pensamiento crítico ofrecidos por Saiz, podrían considerarse el “metaconocimiento” como un término paralelo a “metacognición”. Por lo que, dentro de esta investigación, al hablar del modelo de Saiz y los componentes de pensamiento crítico, se ha considerado referirse a “metacognición” como el término para continuar la línea común entre los autores y la línea teórica que persigue la presente investigación.

Halpern (1998), Saiz (2008), y Willingham (2007), conceptualizan al pensamiento crítico como un aspecto que puede ser observado en las conductas, actitudes y metacognición de un individuo. Por lo tanto, la enseñanza, desarrollo y evaluación dentro del aula, tendrían que incluir habilidades de solución de problemas y actitudes individuales de consulta de fuentes, empatía y autorreflexión. Además, incluir habilidades de solución de problemas, dado que afecta directamente elementos importantes de una perspectiva más crítica como consultar fuentes. En suma, pensar críticamente es un proceso que implica motivación intrínseca del individuo hacia la mejora de resultados, así como asertivamente responder de forma eficiente y objetiva a un problema. Se arguye también que la calidad de un análisis crítico proviene de cuan involucrado esté el individuo en hacerlo bien, no porque categóricamente haga un “análisis profundo” bajo un modelo predeterminado, sino por el grado de intencionalidad genuina del sujeto. Pensar críticamente es un proceso que implica motivación intrínseca del individuo hacia mejorar sus resultados, responder de forma

eficiente y objetiva a un problema por deseo propio, debido a que la calidad de un análisis crítico proviene de cuan involucrado está el individuo en hacerlo bien, no porque categóricamente haga un “análisis profundo” según alguna fórmula o método, sino debido a que la intencionalidad del sujeto es esa.

En la actualidad se tienen registros de diversas investigaciones centradas en el desarrollo del pensamiento crítico en sectores educativos. Los primeros estudios sobre pensamiento crítico en prácticas áulicas fueron conducidos por Paul (1980), quien también instauró el Centro para el Pensamiento Crítico en la Universidad de California en Sonoma. Durante los inicios del estudio en pensamiento, los primeros esfuerzos significativos corrieron por parte de Richard Paul quien instaura el Centro para Pensamiento Crítico en 1980 en Sonoma para la Universidad de California.

Otras investigaciones iniciales han sido de corte cuantitativo analizando encuestas y registros sobre el fenómeno crítico en educación superior. En ese sentido, Halpern (1998) revisó la información contenida en distintas encuestas contemporáneas a jóvenes y adultos universitarios respecto a su grado de superstición, credulidad en fenómenos paranormales, uso de remedios sin bases comprobable de su eficacia, entre otros. En fin, acciones de poco análisis, sesgo y resistencia a la discusión desde perspectivas distintas. Halpern apunta a que las características que deben tener el aprendizaje y enseñanza en pensamiento crítico deben incluir: (1) disposiciones para un pensamiento y aprendizaje con esfuerzo; (2) aproximación con base a habilidades de pensamiento crítico; (3) entrenamiento en estructura para promover la transferencia y monitoreo. Por consiguiente, se crearon líneas de acción para implementar programas con ejes de pensamiento crítico para la década de los noventa y principios del año 2000.

Otra investigación que propuso evaluar el proceso de formación en pensamiento crítico en diversos temas y aplicabilidad de métodos diversos, lo constituyó el trabajo de Goakhale (1995). Goakhale desarrolló prácticas con 48 estudiantes de dos secciones de electrónica básica del área de tecnología industrial de la Universidad de Illinois del Oeste. Después que ambos grupos recibieron instrucción y hojas de trabajo, se dividió a los estudiantes en trabajo grupal e individual. Los estudiantes debían completar las prácticas planificadas mientras él observaba las diferencias de pensamiento crítico entre ambas condiciones. Para tal fin, Gokhale elaboró un instrumento propio que evaluaba el entendimiento de los participantes sobre series de circuitos. El instrumento, basado en la taxonomía de Bloom, buscaba clasificar el desempeño de los estudiantes utilizando 15 ítems referentes a ejercicio-práctica correspondientes a “conocimiento”, “comprensión” y “aplicación”, junto a otros 15 sobre pensamiento crítico, correspondientes “Síntesis”, “análisis” y “evaluación”. Los resultados demostraron que en ambientes de aprendizaje colaborativo es más favorable que surja pensamiento crítico comparado al individual.

Asimismo, se pueden examinar otras investigaciones de aplicación práctica, tales como el estudio desarrollado por Reed (1998), con estudiantes de universidades comunitarias en Florida dentro de la rama de historia de Estados Unidos. Reed (1998) indagó sobre el efecto de una formación intensiva en pensamiento crítico. Su modelo incluyó mediciones de pre test y post test utilizando una batería de evaluaciones sobre pensamiento crítico tales como: la prueba de escritura de ensayo sobre pensamiento crítico con el modelo Ennis-Weiss del estado de California. Reed ajustó la interferencia de la motivación de los participantes asignando puntajes para ellos en la asignatura si desarrollaban el paquete de evaluación designado. Con las condiciones controladas se administró un pretest y post test de los resultados entre grupos trabajando un modelo cuasi experimental donde asignó aleatoriamente una sección de estudiantes como control y otra como experimental. El

tratamiento o variable consistió en trabajar el modelo de pensamiento crítico de Richard Paul, el cual fue integrado al plan de estudio en lecciones explícitas del modelo de pensamiento crítico, material de apoyo del modelo, ejercicios de análisis de fuentes y discusiones de clase guiadas. Las características del modelo incluían razonamiento dividido en diferentes subcategorías: elementos del razonamiento, estándares del razonamiento, cualidades de razonamiento y habilidades. Con ello, se desarrolló una metodología experimental de grupo control y experimental para observar los posibles efectos de un eje transversal. Reed concluyó que aplicar el método intensivo del modelo de pensamiento crítico de Paul y Elder (citado por Reed, 1998) conlleva a mejoras en la forma de pensar histórica y críticamente.

Existen también otros proyectos paralelos con respecto al pensamiento crítico donde se retoma el aprendizaje colaborativo en relación al pensamiento crítico, pero con una nueva perspectiva, donde el pensamiento es una característica más definida en la década de los 90's. Para ello, Andreu y García (2014) tenían por objetivo: obtener definiciones grupales de pensamiento crítico y de cómo medirlo; observar si había diferencias entre pares y auto evaluación; analizar opiniones de participantes tras la experiencia. Por consiguiente, el foco particular fue la perspectiva de los sujetos respecto a conceptualizar y experimentar la aplicación de pensamiento crítico. El estudio de Andreu y García (2014) empleó 34 estudiantes de Ingeniería de distintas nacionalidades (españoles, polacos, holandeses, turcos, alemanes, checos y franceses), se les familiarizó con la metodología de trabajo colaborativo y dividió en grupos de cuatro a cinco miembros distribuidos de manera heterogénea con base a competencia del lenguaje inglés y el país de origen. Los grupos siguieron un protocolo que respondía a ciertos objetivos: definir como grupo, el concepto de pensamiento crítico; discutir y decidir de manera grupal, estrategias de medición, diseño de rubricas de observación, aprendizaje con base en resolución de conflictos, forma de medirlo y el instrumento que

necesitarían; diseñar una rúbrica para medir pensamiento crítico; aprendizaje basado en problemas; autoevaluación y evaluación en pares.

Los resultados indicaron que los jóvenes identifican el pensamiento crítico usualmente con características de creatividad, originalidad, análisis y fluidez en la forma de expresarse, aún sin un marco de referencia. Tales hallazgos resultan de interés puesto que, según estas características, parece haber un concepto general de pensamiento crítico en los alumnos que evidencia que los participantes identifican y valoran el pensamiento crítico en una alta estima y le atribuyen cualidades positivas de aplicabilidad en sus entornos.

Una última investigación por analizar con respecto a pensamiento crítico, la constituye el trabajo de Federov (2007). El autor realizó un estudio utilizando un foro virtual para desarrollar pensamiento crítico con estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC). Su metodología consistió en un estudio cuantitativo donde su objetivo era comprobar la efectividad del uso de un foro virtual y su incidencia en el índice de pensamiento crítico de sus estudiantes. Se observaron 22 estudiantes de primer semestre de 2005 del curso de Estrategias Psicopedagógicas del aprendizaje en la carrera de Enseñanza de la Matemática Asistida por computadora del TEC. Se utilizó una metodología a través de foros como elementos complementarios de las sesiones presenciales y parte importante de la evaluación, participando en los tres foros asincrónicos y consecutivos, con reglas definidas y de manera colaborativa con el grupo. Las partes asincrónicas utilizaron la plataforma Micro campus y la evaluación empleó una escala Likert para evaluar las dimensiones del constructo de pensamiento crítico. Como resultado, las estrategias implementadas permitieron a los participantes refinar la conceptualización del pensamiento crítico con los elementos de motivación y autorregulación para alcanzar los más altos niveles de desarrollo de la competencia, indicando la utilidad de métodos electrónicos para el trabajo. Por consiguiente, esta propuesta de enfoque de desarrollo de pensamiento crítico en espacios académicos validó

el uso de foros electrónicos y discusión de casos para fomentar un aprendizaje colectivo y pensamiento crítico.

En suma, estos estudios evidencian que el tema del desarrollo de pensamiento crítico implica desarrollar medidas y estrategias específicas para obtener productos y procesos educativos de mejor calidad, contrario a la idea de asumir que surgen cuando no se aplican medidas específicas. Además, es relevante señalar que indistintamente de la historia, filosofía, psicología, ingenierías, etc., el pensamiento crítico puede ser una característica comprobable en el trabajo, y por tanto su desarrollo y aplicación en programas de estudio no solo es viable, sino necesario. Los estudios de investigación mencionados han aportado insumos que sugieren que más allá de analizar y ser creativo, el pensar en forma crítica conlleva también aspectos sociales como empatía, consciencia y autonomía, que por su parte son los elementos que pueden servir de precursores a las necesidades de las poblaciones que, de acuerdo con la UNESCO, necesitan ser solventados mediante el uso del pensamiento crítico (Halami, 1998).

La revisión bibliográfica con respecto a desarrollo de pensamiento crítico en el contexto de educación superior salvadoreño no revela ningún proyecto investigativo hasta la fecha. Asimismo, no se evidencian protocolos de observación sobre prácticas áulicas orientadas a desarrollo de pensamiento, tales como asignaturas que buscan desarrollar habilidades de redacción y argumentación. Por consiguiente, el propósito de este estudio es comparar de manera práctica una metodología didáctica que presupone el desarrollo de pensamiento crítico con otra metodología didáctica que lo maneja explícitamente como un eje transversal. Con ello, esta investigación pretende contribuir a la mejor comprensión del pensamiento crítico en términos de estrategias, actitudes y conductas, debido a que, si bien es una cualidad del desempeño del individuo, es también importante identificar procedimientos

idóneos para desarrollarlo y corroborar el alcance de competencias logradas dentro del espacio pedagógico.

3. Metodología

3.1 Diseño

La presente investigación consiste en un estudio de enfoque cuantitativo, siguiendo un diseño de grupo control no equivalente con grupos intactos de corte cuasiexperimental propuestos por (Zechmeister y otros, 2001). Asimismo, se pretende comprobar si la implementación de ejes transversales de desarrollo de habilidades cognitivas de análisis, toma de decisiones y solución de problemas incide en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de la asignatura Estilos de Redacción de Licenciatura en Comunicaciones de la Universidad Don Bosco. Para tal fin se realizaron dos mediciones a un grupo de control y a un grupo experimental. El diseño del experimento se puede representar de la manera siguiente:

$$\frac{O_1 X O_2}{O_1 O_2}$$

La línea punteada indica la naturaleza cuasiexperimental del diseño ya que el grupo tratamiento y el grupo control no pudieron ser conformados de manera aleatoria. Más bien, se trabajó con grupos intactos, es decir, que fueron conformados previo al inicio del experimento debido al proceso de inscripción que realiza la universidad. El grupo sobre la línea punteada recibió el tratamiento (X) después de completar la primera medición (O₁) y volvió a completar una segunda medición (O₂) después de recibir tratamiento; contrario al grupo control que completó ambas mediciones, pero sin recibir tratamiento alguno, apegado así al modelo sugerido por Zechmeister y otros (2001).

3.2 Participantes

Por un lado, el eje transversal se implementó con un grupo de clase de 28 estudiantes de la asignatura de Estilos de Redacción, que se imparte en el Ciclo II de primer año de licenciatura y técnico en multimedia; éste fungió como grupo experimental. El eje transversal se diseñó para cultivar pensamiento crítico mediante el desarrollo de habilidades cognitivas de análisis, toma de decisiones y solución de problemas basadas en Saiz (2008). El eje trasversal de intervención se aplicó durante cinco meses, tiempo estipulado para el Semestre II-2018.

En contraparte, el grupo control estuvo conformado por 23 estudiantes de la sección 05 de la asignatura de Estilos de Redacción, paralela a la sección 03 del grupo experimental. A diferencia del grupo experimental, los estudiantes del grupo control no recibieron ninguna de las fases del programa de eje transversal de pensamiento crítico. De esa manera los estudiantes cursaron la asignatura, tal como se estipula en su programa, sin ninguna intervención de actividades de discusión, argumentación y lectura para desarrollar pensamiento crítico que recibió el grupo experimental; con el fin de comparar los resultados en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes que recibieron el proyecto de eje transversal de pensamiento crítico con los que no lo recibieron.

3.3 Hipótesis y Variables

3.3.1 Hipótesis₁: Existen diferencias en el desarrollo de pensamiento crítico de los estudiantes que trabajan actividades para el fomento de discusión, juicios de valor, proposición de soluciones a diversas problemáticas sociales, análisis de fuentes y argumentación mediante un eje transversal de pensamiento crítico, ante un grupo de estudiantes que no realizan dichas actividades.

3.3.2 Hipótesis₀: No existen diferencias en el desarrollo de pensamiento crítico de los estudiantes que trabajan actividades para el fomento de discusión, juicios de valor, proposición de soluciones a diversas problemáticas sociales, análisis de fuentes y

argumentación mediante un eje transversal de pensamiento crítico ante un grupo de estudiantes que no realizan dichas actividades.

3.3.3 Variable Dependiente.

Desarrollo de pensamiento crítico expresado en una puntuación promedio resultante de las mediciones previas y posteriores de las tres habilidades de pensamiento crítico según Saiz (2008): análisis, toma de decisiones y solución de problemas. Mediante la prueba de diagnóstico y post test se evaluaron estas habilidades según una rúbrica de pensamiento crítico que asigna puntajes para cada habilidad.

3.3.4 Variable Independiente.

Actividades didácticas para el fomento de discusión, juicios de valor, proposición de soluciones a diversas problemáticas sociales, análisis de fuentes y argumentación mediante un eje transversal de pensamiento crítico. Se pretende observar los efectos que tiene sobre el nivel de desarrollo de pensamiento crítico un eje transversal que contempla actividades de discusión para diferentes temas incluyendo actividades que implican el uso de habilidades de análisis, argumentación y solución de problemas.

3.4 Instrumentos y procedimiento de recolección de datos

3.4.1 Pretest. Al inicio de la cátedra de Estilos de Redacción se aplicó una prueba diagnóstica de elaboración propia (Ver Anexo 1). Esta prueba fue basada en los elementos descritos dentro del marco teórico sobre la composición de habilidades de pensamiento crítico, según el modelo de Saiz (2008): análisis, toma de decisiones y resolución de problemas. La prueba diagnóstica se utilizó como parámetro de medición del pensamiento crítico de los estudiantes a través de guías de lectura y análisis de textos.

La prueba fue valorada a través de una rúbrica de pensamiento crítico que retoma elementos de una presentada por la oficina de evaluación del aprendizaje estudiantil de la

Universidad de Puerto Rico en Río Piedras (Cordero, Fuentes Y Rodríguez, 2015). La línea filosófica de la rúbrica de pensamiento crítico de Rodríguez y otros (2015), coincide con la conceptualización del término de pensamiento crítico de la presente investigación, incluyendo criterios para análisis, toma de decisiones y resolución de problemas. De esa forma, la rúbrica de la Universidad de Puerto Rico contempla criterios de pensamiento crítico: análisis de información, aplicación de procedimientos, planteamiento de soluciones, presentación de conclusiones, síntesis de ideas, identificación y caracterización de argumentos y evaluación de medios de Información. Por consiguiente, representa una rúbrica enfocada en argumentos, análisis y selección de fuentes, actividades propias de la asignatura de Estilos de Redacción y de la acción argumentativa que se desarrollaron en el instrumento. De esa manera, se canalizaron criterios con base en análisis, toma de decisiones y resolución de problemas, las cuales conforman habilidades de pensamiento crítico de la base teórica del presente estudio. (Ver Anexo 2).

La prueba diagnóstica se administró a 30 estudiantes, en la cual se pidió a los participantes opinar sobre el aborto en adolescentes. Posteriormente, los participantes registraron su punto de vista de manera escrita. En un segundo momento, la maestra docente leyó una noticia en la que se habla sobre un caso específico de aborto en el país. Finalmente, se pidió a los participantes redactar una postura personal con respecto a la problemática, según lo escuchado y proponer soluciones de país.

La prueba diagnóstica tuvo dos modificaciones de aplicación en sus grupos de control y experimento. Inicialmente se decidió que cada estudiante leyera la prueba de forma individual, en vez de que el docente la leyera. De esta manera se procuró evitar algún tipo de incidencia o connotación al leer en voz alta, así como para facilitar la visualización del texto y el contacto directo con las ideas de forma más puntual. Segundo, además de describir su

postura sobre la temática del texto escrito, se solicitó a los personajes agregar alguna reseña de su conocimiento sobre la situación del aborto en el país.

Posteriormente a la modificación, se aplicaron al grupo control y al grupo experimental, para comprobar el nivel de desarrollo de las tres habilidades: análisis, toma de decisiones y resolución de problemas al inicio de la asignatura. La prueba fue administrada durante la segunda semana en sus correspondientes horarios de clase para garantizar que las condiciones del diseño cuasiexperimental se mantuvieran constantes para ambos grupos (Zechmeister y otros, 2001).

3.4.2 Postest. La prueba administrada al finalizar el tratamiento fue equivalente en estructura, preguntas y texto similar en extensión y tipo de temática sin representar una réplica del texto de la prueba diagnóstica (Ver Anexo 3). De esta forma se desarrolló la evaluación final para observar cambios en el índice de pensamiento crítico de los estudiantes de ambos grupos, y descubrir si la implementación del eje transversal incidió significativamente en el desarrollo de pensamiento crítico en el grupo experimental en comparación al grupo control, en el cual no se implementó.

3.5 Ejecución del eje transversal

A lo largo del ciclo se implementó el eje transversal de pensamiento crítico en el grupo experimental, integrado en la metodología de clases en tres fases (ver tabla 2), aplicadas en cada una de las unidades de la asignatura, abarcando así las tres unidades que corresponden al ciclo. La ejecución del eje transversal fue realizada por la investigadora del equipo, que al mismo tiempo era la docente de los tres grupos utilizados en el presente estudio (el grupo de la prueba piloto, el grupo control y el grupo experimental).

3.5.1 Fase de comprensión crítica sobre lectura

Grupo experimental. En la primera fase de comprensión crítica sobre lectura se desarrolló la lectura y a través de la exégesis de un texto para analizar su contenido, y luego

redactar una opinión analítica, argumentada sobre la lectura. Este proceso de desarrollo paralelamente con la dosificación de contenidos de la Unidad I de la asignatura.

Grupo control. Contrario al grupo experimental, el grupo control recibió los contenidos estipulados en la planificación regular de la asignatura de la Unidad I, los cuales son: El esquema de la comunicación humana, modelo integral del acto de escribir, crecimiento y estructuración de ideas y competencia escrita.

3.5.2 Fase de análisis crítico sobre lectura

Grupo experimental. Además de continuar con el programa regular y la Unidad II de contenidos, los alumnos escogieron un tema de debate a nivel nacional, lo discutieron en pares en un primer momento; luego, se hizo una puesta en común sobre los argumentos compartidos en pares; por último, escribieron un párrafo como síntesis de las opiniones vertidas en dicha actividad. En la dosificación de las actividades, se instruyó a los participantes a defender posturas con argumentos y encontrar una solución a cada una de las temáticas. En esta fase, se realizó otra actividad en un grupo cerrado de Facebook, exclusivo para estudiantes de la asignatura. En el sitio de red social se publicó un artículo de carácter sociocultural, en el cual, se instruyó a los participantes a identificar estereotipos, patrones culturales y mensajes tendenciosos. A continuación, escribieron un comentario exponiendo su propio punto de vista, crítico y argumentado, respaldándolo con citas de otros documentos.

Grupo control. El grupo control careció de intervención de actividades de naturaleza de sentido crítico. Este grupo solamente estuvo expuesto a la instrucción de contenidos relacionados con tipos de textos, esquemas textuales básicos, semántica y vicios de dicción, así como uso del gerundio, queísmo y dequeísmo.

3.5.3 Fase de análisis de datos

Grupo experimental. Paralelo al desarrollo de la Unidad III de la asignatura, en la última fase del proyecto, cada estudiante investigó a profundidad un tema relacionado con

una situación del país. De igual manera, los participantes debían seleccionar y organizar información a fin de proporcionar conclusiones y recomendaciones. Luego, plasmó todo en un texto escrito, argumentado, analítico y bien razonado.

Grupo control. Como en las fases anteriores, los participantes desarrollaron la Unidad III de los contenidos de la asignatura tales como palabra, frase y oración, concordancia sintáctica, estilo directo, indirecto y mixto, coherencia y claridad en párrafos y cohesión en el párrafo y oraciones desordenadas.

Los detalles de cada una de las fases del proyecto transversal de pensamiento crítico se presentan en la Tabla 1, a continuación.

Tabla 1.
Fases del eje transversal de pensamiento crítico

Fase	Contenido
Fase I. Comprensión crítica sobre lectura	1.1 Comprensión del texto <ul style="list-style-type: none"> - Leer el texto que se proporcionará (tema social) - Indicar la función del lenguaje que utiliza el autor - Descubrir la intención comunicativa del autor - Expresar la opinión e interpretación propia sobre la lectura
Fase II. Análisis crítico sobre lectura	2.1 Compartir y debatir en clase <ul style="list-style-type: none"> - Analizar una situación social a nivel individual - Compartir el análisis en pares - Discutir en pleno sobre el análisis individual y en parejas. - Contrarrestar los análisis propios con los de otros compañeros. 2.2 Página- Debate <ol style="list-style-type: none"> 1. En la página de Facebook que se ha creado para la Cátedra, se expondrá un tema de contexto socio cultural. 2. En un documento en digital y a creatividad del estudiante, redactarán en forma ordenada las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> - Señalar el propósito del texto - Identificar estereotipos y representaciones culturales que se presentan en él. - Identificar tendencia del contenido (en contra, a favor, neutral) - Identificar falacias en el texto y respaldarlas con argumentos (lecturas, citas, documentos, etc.) 3. Sintetizar lo más importante del paso 2 para redactarlo como opinión, mínimo de 100 palabras y máximo, 200. En esta opinión, los estudiantes expondrán su propio punto de vista, crítico y argumentado, de forma fluida, en la publicación del tema del punto 1. 4. Posteriormente, cada estudiante deberá contestar una opinión escrita por un compañero, mínima de 100 palabras y máximo, 200. La opinión debe ser crítica, argumentada y respetuosa.
Fase III. Análisis de caso	Escoger y analizar un caso real que tenga relevancia a nivel social. <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar sobre el caso <ul style="list-style-type: none"> · Seleccionar información valiosa · Escoger puntos de vista a favor y en contra · Buscar fuentes confiables 2. Seleccionar <ul style="list-style-type: none"> · Información que apoye los puntos de vista que va a argumentar · Seccionar la información

-
- 3. Organizar
 - Ideas principales
 - Ideas secundarias
 - 4. Resolver problemas
 - Dar conclusiones sobre el tema
 - Argumentar todas las ideas expuestas
-

Las preguntas de metacognición que se aplicaron al grupo experimental al final del semestre se detallan en Tabla 2, tal como se muestra a continuación:

Tabla 2

Secuencia didáctica para metacognición

Elemento de evaluación de Metacognición	Evaluación metacognitiva de la Actividad	Evaluación Metacognición del Curso
Conocimiento de la cognición:	Saber sobre: ¿Influye algún factor en mis respuestas personales? ¿Cuáles elementos pueden afectar mi análisis de una lectura? ¿Cómo sustento mis respuestas? Saber Cómo: ¿Qué garantiza hacer un buen análisis de un texto? Saber por qué y cuándo: ¿Qué tipo de procesos de pensamiento empleé para abordar las preguntas?	Saber Sobre: ¿Que he observado sobre mi forma de presentar mis opiniones sobre un tema? ¿Qué factores considero afectan mi forma de pensar y opinar? ¿Qué he observado en mi forma de argumentar? Saber Cómo: ¿Cuáles son las características de mis análisis al desarrollar las actividades del curso? Saber por qué y cuándo: Sobre mi forma de trabajar ¿Por qué lo hago de esa forma? Y ¿Cuándo es prudente hacerlo?
Regulación del conocimiento:	Planeación: ¿He cumplido con mis objetivos de aprendizaje durante el curso? ¿Cómo y Por qué? Monitoreo: ¿Qué utilidad tenían las actividades de lecturas y preguntas? Evaluación: ¿Qué he aprendido del curso y las actividades? ¿Considero que he respondido adecuadamente a las actividades que me presentaron? ¿Por qué?	Planeación: ¿He cumplido con mis objetivos para esta actividad? ¿Cómo y Por qué? Monitoreo: ¿Qué uso puede tener actividades de lecturas y preguntas? Evaluación: ¿Qué aprendí de esta actividad? ¿Considero haber desarrollado bien la actividad? ¿Por qué?

La integración del eje transversal a las unidades didácticas de la asignatura Estilos de Redacción, se detallan en Tabla 3, tal como se muestra a continuación:

Tabla 3
Planificación de Estilos de Redacción con el eje transversal integrado

Desarrollo de pensamiento crítico	Unidades de aprendizaje
<p>Pretest</p>	<p>Unidad I</p> <p>1.1 El esquema de la comunicación humana. La intención comunicativa.</p> <p>1.2 Modelo integral del acto de escribir: Modelo representativo de acto de escribir: planear, componer, reelaborar</p> <p>1.3 Crecimiento y estructuración de ideas</p> <p>1.4 Competencia escrita</p> <p>1.5 Las propiedades del texto: adecuación, coherencia y cohesión</p>
<p>Fase I: Comprensión crítica sobre lectura</p>	<p>Unidad II</p> <p>2.1 Tipos de texto: personales, funcionales, creativos, expositivos y persuasivos.</p> <p>2.2 Esquemas textuales básicos: descripción, narración, texto dialogado, la exposición y la argumentación.</p>
<p>Fase II: Análisis crítico sobre lectura</p>	<p>2.3 Semántica/Vicios de Dicción</p> <p>2.4 Uso del gerundio y relativos “que” y “cuyo”</p> <p>2.5 Queísmo y dequeísmo</p>
<p>Fase III: Análisis de caso</p>	<p>Unidad III</p> <p>3.1 Palabra, frase y oración; oración simple y compuesta</p> <p>3.2 La concordancia sintáctica; el orden de las palabras y la construcción de la oración</p> <p>3.3 El estilo directo, indirecto y mixto</p> <p>3.4 Coherencia y claridad en los párrafos (alteraciones en torno al sujeto y al verbo)</p>
<p>Post test y metacognición</p>	<p>3.5 La cohesión en el párrafo y las oraciones desordenadas</p>

Nota: Las Unidades de Aprendizaje corresponden al programa de la asignatura Estilos de Redacción y es el contenido que se imparte en el grupo experimental y el grupo control. El contenido de la columna Desarrollo de Pensamiento Crítico es el que se impartió únicamente en el experimental, a excepción de la prueba diagnóstica, medidas repetidas y prueba final, que se realizaron en ambos (experimental y control).

3.6 Procesamiento de datos

Una vez realizadas las pruebas, se valoró el producto escrito de los participantes a través de la rúbrica previamente establecida. Asimismo, el equipo investigador se abstuvo de

otorgar valoraciones esperadas, sesgos o prejuicios, tal como lo sugiere Zechmeister y otros, (2001). Los datos obtenidos de las dos mediciones (pretest y post test) fueron procesados mediante el uso de hojas de cálculo en la plataforma de Google Sheets para facilitar el intercambio de información, proteger el registro con almacenamiento en Google Drive y procesar la información para los cálculos y evaluación estadística.

4. Resultados

La investigación administró el pretest a un total de 72 alumnos, 31 en el grupo control y 41 en el grupo experimental. Posteriormente, 23 estudiantes en el grupo control y 28 en el experimental completaron el post test. De estos 41% eran hombres y 58% mujeres. Los participantes eran de primer ciclo de Licenciatura en Comunicaciones y Técnico en Multimedia, registrados en la cátedra de Estilos de Redacción, en primera matrícula. Ambas pruebas -pre y post- contemplaban tres habilidades principales de pensamiento crítico: análisis, toma de decisiones y resolución de problemas, las cuales fueron calificadas a través de una rúbrica de cuatro niveles: Excelente (7.6-10), Satisfactorio (5.1-7.5), En proceso (2.6-5) e Iniciado (0-2.5).

4.1 Resultados del pretest

El pretest confirmó la equivalencia de los grupos a pesar de no haber sido seleccionados aleatoriamente. Si bien es cierto que los promedios de los grupos fueron diferentes, (Ver la figura 2) al realizar la prueba t-student se evidencia que, a pesar de tal diferencia en los resultados de esta prueba, la misma no era significativa. Los análisis se ejecutaron en Google sheets y se estableció un nivel de significatividad de $\alpha=0.05$. La tabla 4 detalla estos datos.

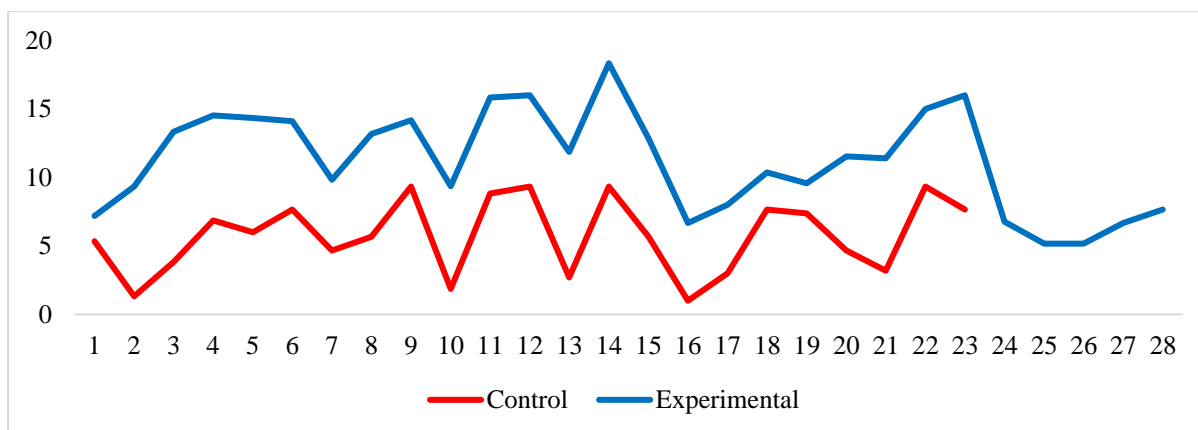


Figura 2. Promedios del Pretest en grupos Control y Experimental

Tabla 4.

Prueba t-student de los grupos control y experimental en el Pretest

	Control	Experimental
Media	5,75362319	6,4952381
Varianza	7,38805446	3,92787772
Observaciones	23	28
Varianza agrupada	5,48142646	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	49	
Estadístico t	-1,12561404	
P(T<=t) una cola	0,13290604	
Valor crítico de t (una cola)	1,67655089	
P(T<=t) dos colas	0,26581208	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00957524	

Tal como se observa en los datos del Pretest, ambos grupos muestran en sus promedios un nivel de desempeño similar dentro del rango satisfactorio; 5.75 para el grupo control y 6.49 para el grupo experimental. A pesar de esta diferencia, la prueba estadística muestra que el valor P entre ambos grupos es 0.13 y 0.26, es decir mayor a 0.05, por lo que puede interpretarse que no existen diferencias significativas. Lo anterior implica que ambos grupos, al momento de llevarse a cabo el pretest pueden considerarse estadísticamente similares.

4.2 Resultados del Post test

Las pruebas de post test en ambos grupos indicaron los resultados siguientes: el grupo control muestra a la mayoría de sus alumnos en el nivel Excelente (10) y Satisfactorio (9), quedando una minoría aun catalogados en Proceso (3) e Iniciado (1). Por otra parte, el grupo experimental tras la calificación del post test muestra a la gran mayoría del grupo en un nivel Excelente (25) y únicamente tres alumnos en un grado Satisfactorio. En ese sentido, se evidencian nuevamente patrones de diferencia en los promedios de ambos grupos (Ver la Figura 3). Esta vez la prueba t-student evidenció que la diferencia en los promedios del post test sí era significativa. La tabla 5 presenta estos datos.

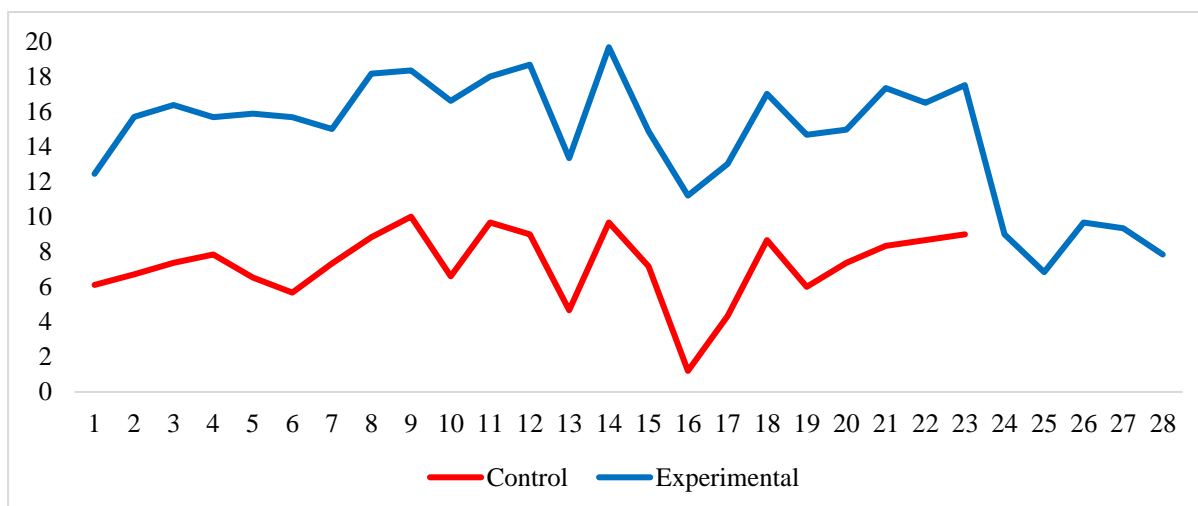


Figura 3. Promedios del Post test en grupos Control y Experimental

Tabla 5.
Prueba t-student de los grupos control y experimental en el Post test.

	<i>Control</i>	<i>Experimental</i>
Media	7,24782609	8,65952381
Varianza	4,17533597	0,93369195
Observaciones	23	28
Varianza agrupada	2,38912396	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	49	
Estadístico t	-3,24548957	
P(T<=t) una cola	0,00105822	
Valor crítico de t (una cola)	1,67655089	
P(T<=t) dos colas	0,00211644	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00957524	

Los datos sugieren que la sección experimental presentó un desarrollo muy positivo de sus habilidades de pensamiento crítico al final del curso con un promedio de 8.65. En contraste, el grupo control desarrolló pensamiento crítico en menor escala, 7.24. El valor de P para esta prueba resultó en 0.001 y 0.002, siendo ambos menores de 0.05. Por lo tanto, la diferencia en estos promedios sí posee valor significativo.

4.3 Contrastación de Hipótesis

Las hipótesis planteadas para este estudio fueron:

Hipótesis₀: No existen diferencias en el desarrollo de pensamiento crítico de los estudiantes que trabajan actividades para el fomento de discusión, juicios de valor, proposición de soluciones a diversas problemáticas sociales, análisis de fuentes y argumentación mediante un eje transversal de pensamiento crítico ante un grupo de estudiantes que no realizan dichas actividades.

Hipotesis₁: Existen diferencias en el desarrollo de pensamiento crítico de los estudiantes que trabajan actividades para el fomento de discusión, juicios de valor, proposición de soluciones a diversas problemáticas sociales, análisis de fuentes y

argumentación mediante un eje transversal de pensamiento crítico, ante un grupo de estudiantes que no realizan dichas actividades.

En relación a la Hipótesis nula, los datos permiten rechazar esta hipótesis, debido a que sí hubo incidencia de diferencias estadísticas significativas ($P < 0.05$) en los puntajes de desarrollo de pensamiento crítico entre los participantes de los distintos grupos en el post test. La contrastación de hipótesis indica que existe evidencia en favor de la Hipótesis alternativa (H_1), es decir de que el grupo experimental presentó un mayor nivel de desarrollo de pensamiento crítico, a diferencia del grupo control.

5. Discusión

La presente investigación cuasi experimental puede presentar dudas sobre la validez interna de los hallazgos en cuanto a la efectividad del tratamiento implementado, en este caso en particular, un eje transversal para desarrollar habilidades de pensamiento crítico. Por lo que dispondremos, primeramente, a argumentar cómo el equipo tomó medidas que previnieran estas amenazas. El primer elemento por considerar es la pérdida de participantes. En un inicio se realizó un pretest con una sección control de 30 alumnos y un grupo experimental de 41. Sin embargo, a lo largo del desarrollo de la asignatura, hubo seis alumnos del grupo control y 12 del grupo experimental que no desarrollaron la prueba post test; así mismo, tres alumnos del grupo experimental completaron el post test, pero no fueron parte del grupo que recibió el pretest. De esta forma, para obviar interferencias en los resultados y garantizar equivalencia en las condiciones de ambos grupos y proteger los resultados de la investigación de “Pérdida de Sujetos” (Zechmeister y otros, 2001, p. 242), se optó por utilizar para el análisis de resultados únicamente alumnos, tanto del grupo control como experimental que habían sido parte de ambas mediciones, asegurándose así que los hallazgos finales se realizaran con los sujetos evaluados en la totalidad del proceso.

Otra posible fuente de interferencia es la selección previa de las secciones de la asignatura. Esto implica la imposibilidad de asignar a los participantes a los grupos control y experimental de manera aleatoria. La falta de aleatoriedad podría conllevar a que los participantes tuvieran alguna cualidad o característica que los diferenciara como grupo particular por algún parámetro o criterio previo para conformar las secciones de la asignatura. Para el caso, se cuenta con dos factores que corroboran que tal circunstancia no afectara la validez interna del presente estudio. Primeramente, en la medida que un integrante del equipo investigador es parte del personal que labora como docente en la Universidad, es posible garantizar que las secciones son equivalentes y que no existen criterios de selección intencional de parte de la Universidad para conformar los grupos de clase, ya que cada estudiante inscribe en línea en el horario de su conveniencia o en los grupos en los que encuentre cupos libres, por lo que no hay criterios que constituyan interferencia en las condiciones de los grupos. Segundo, y de mayor relevancia, es el hecho que las mediciones en la prueba diagnóstica corroboraron la equivalencia de condiciones en ambos grupos.

De igual forma, debido a que la docente que desarrolló el eje transversal y la programación de la asignatura es parte también del equipo investigador, se tuvo particular cuidado de no interferir la investigación al interactuar con los participantes o contaminar la dinámica. Cook y Campbell (1979) explican al respecto que un investigador podría influir en los grupos al informarles sobre las comparaciones que la investigación pretende desarrollar entre ellos. El presente estudio, posee validez interna en el sentido que se abstuvo de mencionar comparaciones internas entre los participantes y así evitar alterar el desempeño normal de los estudiantes.

Asimismo, otro efecto que podría interferir en los resultados es la instrumentación, en cuanto a la familiaridad de los estudiantes con los instrumentos utilizados. En perspectiva, el pretest y post test se llevaron a cabo durante el inicio del curso y al final, las dos pruebas

constituían de una lectura sobre la cual aplicar una serie de preguntas. Al considerar el tiempo entre el inicio del curso y el final, aún si las preguntas generadoras eran las mismas para ambas pruebas, el contenido de las lecturas fue equivalente en longitud y estilo, más no en contenido ni temática, protegiendo los resultados de influencia de familiaridad del sujeto con el test para no afectar sus respuestas. Así mismo, las pruebas se realizaron al inicio de las jornadas correspondientes para evitar interferencias o distracciones como cansancio, falta de motivación o límites de tiempo.

La última fuente de posible interferencia en el cuasi experimento que podría considerarse es el cambio de conceptos mentales producto de la edad y maduración de los participantes durante el semestre académico. La investigación estuvo centrada en un lapso no mayor de seis meses, la mayoría de los estudiantes observados osciló entre edades de 17 a 20 años. En ese sentido, se puede afirmar que la muestra se encontraba en el punto más alto de su pensamiento crítico, Friend y Zubek (1958). Los grupos observados recibieron igualdad de condiciones y se considera que el factor edad no afectó en resultados puesto que ambos grupos hubieran tenido resultados similares si la maduración hubiera influido en la investigación.

Por otra parte, ya se ha explicado cómo la socialización de los alumnos con sus maestros tiene un efecto en el progreso del desempeño en las habilidades de pensamiento y aprendizaje de un estudiante (Campos, 2005). Sin embargo, este crecimiento en las habilidades de un alumno durante el curso y paso del tiempo es un efecto que potencialmente podría haber influido en los resultados de la investigación. Consideramos que para el caso no hay garantía de relacionar los resultados obtenidos a los procesos naturales desarrollo de los alumnos. Partiendo de Campos (2005), se entiende que maestro es un agente importante de esta dinámica, de modo que el rol que éste desempeñe y su preparación serán determinantes para el desarrollo neurológico y la educación de sus estudiantes. De ese modo, consideramos

está controlado este efecto ya que la responsable de la cátedra de los alumnos fue también parte del equipo investigador y su trabajo se controló de actuar en alguna forma que influyese sobre los efectos más allá de lo estipulado en la metodología de la investigación. Por tanto, el efecto de maduración o aprendizaje en la interacción maestro y alumno neurología se previno que los grupos no experimentasen alguna maduración imprevista que influyera en los resultados

Los datos encontrados evidencian que el pensamiento crítico tuvo un mayor desarrollo en el grupo experimental al integrar actividades que fomentaban la discusión como eje transversal de pensamiento crítico en la asignatura Estilos de Redacción. Uno de los aspectos que podría haber incidido en el éxito del tratamiento implementado es el trabajo colaborativo. En este sentido, los resultados obtenidos contribuyen a expandir los hallazgos de investigaciones previas como Gokhale (1995), la cual había dado muestra de la relación que existía entre el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo. La metodología del eje transversal del presente estudio incluyó en las actividades sesiones de trabajo en parejas y grupales, donde un efecto positivo en los resultados del grupo.

Gokhale (1995) evaluó pensamiento crítico aplicando las categorías similares a las habilidades expuestas por Saiz (2008) y que se han aplicado en las mediciones pre y post de este tratamiento. Para Gokhale, el pensamiento crítico está enlazado a la actividad de análisis y evaluación que un individuo puede hacer ante un problema. Para el caso, los estudiantes del grupo experimental tuvieron diferentes oportunidades de aplicar estas habilidades, tanto en lo individual como en trabajo de grupo durante las fases del proyecto. Un componente fundamental del eje transversal aplicado fue evaluar situaciones, valorar información y desarrollar propuestas de solución ante diversas problemáticas, con la idea de compartirlas, contrastarlas e hipotéticamente probarlas ante sus compañeros mediante foros, discusiones, trabajo en equipo y aplicación en realidades concretas. Consecuentemente, se observó una

incidencia de alternativas de solución en el valor de solidaridad, comparecencia a personas menos afortunadas y críticas a situaciones de injusticia. Asimismo, los participantes evidenciaron procesos de análisis, reflexión y evaluación consciente de su realidad en el entorno, tal como lo sugiere Gokhale.

El desenvolvimiento de pensamiento crítico de los participantes confirma lo propuesto por López (2012) quien argumenta que la interrelación entre el pensamiento crítico y la formación educativa superior es una constante que deben tener en cuenta las diversas áreas de estudio superior y especializado, principalmente porque la formación profesional y especializada tiene en sí un objetivo social.

El presente estudio tuvo también la anuencia de los participantes donde se observó interés por aportar activamente en temas tales como la despenalización del aborto en El Salvador, el inicio de la campaña electoral para las elecciones presidenciales de 2019, la historia de las raíces africanas en El Salvador, la situación de personas con VIH en el ámbito laboral, nuevas formas de masculinidad, entre otras. Según el entusiasmo observado en las respuestas, puede afirmarse que tales temáticas fueron relevantes y asertivas y representaron potenciales conflictos dentro del entorno social de los participantes.

Reed (1998), en su interacción con estudiantes, tenía como objetivo desarrollar el análisis de conceptos sociales contemporáneos. En ese sentido, condujo entrevistas con los integrantes de los grupos preguntando sobre la aplicabilidad de lo aprendido en el curso en otros escenarios fuera de lo académico.

Para el caso de esta investigación, consideramos dos observaciones. Primero, en el grupo control, tanto pretest como en el post test, se identificaron casos en los cuales los alumnos mostraban dificultad en diferenciar entre la hipótesis de un autor y la argumentación de éste. Más tarde, en el post test, en el mismo grupo, una muestra de los participantes respondió a ambas preguntas con las mismas respuestas. En contraste, los estudiantes del grupo

experimental no mostraron indicios de una confusión similar en sus respuestas. En suma, en el ejercicio metacognitivo al final del proyecto, muchos de los estudiantes fueron capaces de identificar el tema de la argumentación de respuestas como un área que desarrollaron, necesitaban mejorar o que habían aprendido.

Futuras investigaciones pueden centrarse, en primer lugar, en aspectos pertinentes a las habilidades de pensamiento crítico implementadas (es decir, análisis, toma de decisiones y resolución de problemas). Sería interesante indagar cuál de las tres habilidades se desarrolló mayormente y determinar la incidencia de las estrategias didácticas utilizadas (ej., foro virtual, trabajo en grupo, trabajo en parejas, etc.) De igual manera, el aspecto cualitativo de los resultados en los estudiantes pudiera explorarse más a profundidad en oportunidades futuras, debido a que se hicieron valoraciones de conductas y actitudes observadas que valdrían la pena ser indagadas en su oportunidad para posibles aportes en la experiencia docente en este tipo de escenarios.

Al mismo tiempo, los resultados obtenidos abren la pauta de evaluar más a fondo el efecto de la motivación y el uso de material socialmente relevante a los estudiantes. Se observó que integrar aspectos de la realidad social como eje transversal en la instrucción de asignaturas de redacción, podrían incentivar el interés en alumnos. Por ejemplo, al paso del curso y las actividades, las participaciones de los alumnos empezaron a mostrar referencias a otras fuentes y medios al contestar en el foro en el grupo de Facebook. Así, los alumnos tomaron la temática de estos foros y por iniciativa propia anexaron videos y artículos para continuar la discusión y fundamentar sus participaciones, sin haber sido sugerido o indicado por la clase hacerlo. Un alumno en particular durante el post test, debatió sobre el uso correcto del término VIH SIDA por parte del autor de la lectura, así como también confrontó los datos que se presentaban sobre el cuidado que tienen parejas homosexuales en sus relaciones íntimas, dado que el autor lo planteó como un factor de riesgo para contagio de

VIH y el alumno refutó con otro artículo que a su juicio desmentía tal declaración. Así, futuras investigaciones podrían indagar el efecto que tiene en el desarrollo de pensamiento crítico la familiaridad y relevancia de las temáticas abordadas durante las clases.

6. Conclusiones

La presente investigación tuvo como propósito determinar si la ejecución de un eje transversal incluido en los contenidos de una asignatura de Redacción, impulsaba el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico enfocadas en análisis, toma de decisiones y resolución de problemas en los estudiantes. Los datos obtenidos de las mediciones previa y posterior parecen indicar que la ejecución del eje transversal sí incidió positivamente en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes en el grupo experimental.

Así en relación a la pregunta de investigación planteada para este estudio sobre qué cambios metodológicos son necesarios en la asignatura de Estilos de Redacción para desarrollar pensamiento crítico en las habilidades de análisis, toma de decisiones y resolución de problemas, se podrían considerar dos aspectos. Primero, modificar la programación de la asignatura de manera de incluir actividades didácticas que fomenten análisis, toma de decisiones y resolución de problemas de manera explícita. Segundo, elegir temáticas que intencionalmente generen interés de los estudiantes por conocer, expresar y ofrecer soluciones de una forma analítica y empática.

Finalmente, con base a la respuesta activa de los participantes, se puede argüir que los estudiantes tienen un interés particular por temáticas de carácter nacional, necesidad de expresarse ante ellas y de ofrecer alternativas para solucionar diversas problemáticas que se originan en este ámbito. Los resultados demuestran que, para poder ofrecer comentarios y soluciones viables, es necesario que previo a ello los estudiantes tengan mayor conocimiento sobre la forma adecuada en la que deben hacerse juicios de valor, tener una gama amplia de

información y conocer diversos puntos de vista sobre una situación, lo cual equivale a ser capaz de expresarse con pensamiento crítico.

7. Recomendaciones al programa de la asignatura Estilos de Redacción

El presente estudio observó con certeza que los estudiantes de educación superior son más participativos y propensos a expresarse cuando se discuten ideas y soluciones en relación a problemáticas socio culturales contemporáneas. En este sentido, la enseñanza de habilidades de redacción y análisis de textos pueden efectivamente aplicar ejes transversales de esta naturaleza contemporánea social en las asignaturas de las especialidades. Así mismo, utilizar plataformas de red social, por su accesibilidad e inmediatez pueden considerarse espacios que faciliten la expresión crítica de los estudiantes y evidencia las competencias argumentativas durante el desarrollo de discusiones tanto en temas locales como mundiales. La investigación plantea la utilidad de exponer a alumnos ante los diversos temas socio culturales sirve para incentivarlos a que desarrollen las habilidades de pensamiento crítico, produciendo profesionales que ofrezcan comentarios, argumentos y soluciones de forma profesional, sin vacíos y brindando aportes que enriquecen el desarrollo de la sociedad. Así mismo, se recomienda utilizar los recursos con los que están familiarizados y en los cuales se expresan libremente, como pueden ser las diversas redes sociales. Para ser específicos, durante la ejecución del eje transversal fue en la actividad realizada en redes sociales en la que una buena parte del grupo experimental demostró interés por aportar más elementos de los que se pidieron para la realización de la actividad correspondiente a esa fase del eje transversal.

El rol del docente es fundamental para el éxito de un proyecto de desarrollo de habilidades críticas. Se observó que los estudiantes reaccionaron más activamente cuando fueron expuestos a realidades inherentes a su vida y saber confrontarlas. Hernández y

Sánchez (2009), afirman que si una persona sabe qué habilidad desplegar en una determinada situación, pero no está motivado a hacerlo o lo hace con un fin poco ético, no será realmente un buen pensador crítico. Por lo que es necesario que el docente explique antes de cada actividad, los beneficios que se obtendrán al desarrollar las actividades.

En lo que respecta a la inclusión de actividades didácticas como eje transversal en los contenidos de una asignatura, es necesario ajustar los tiempos para el desarrollo de éste en las clases, tener en cuenta los imprevistos, como suspensión de clases, actividades institucionales espontáneas, entre otros. Ante ello, se recomienda tener otras opciones para el desarrollo de temáticas de la materia, como usar una plataforma virtual para presentar la teoría o incluso, para realizar alguna actividad evaluada, si es posible.

Con relación a las temáticas de carácter socio cultural y fortalecer la práctica de las habilidades de pensamiento crítico, se recomienda observar el contexto de los alumnos y la realidad nacional como barómetros del tipo de lecturas y material con el cual se puede trabajar. En nuestra experiencia, la gama de temáticas relevantes es amplia, pero se buscó siempre elegir aquellos temas que, dado el espacio y tiempo, resultaría más prudente abordar como la política al inicio de la campaña electoral del 2018 o la crisis migrante durante el mismo año con el fenómeno de las caravanas migrantes. El resultado indica que, siendo que estos son temas de actualidad en rotación dentro de los distintos medios y canales, ofrecen información fresca, actual y contemporánea al estudiante, lo cual puede derivar en un trabajo más motivado y versátil ante la plenitud de información disponible. Así mismo, es prudente contemplar conceptos como la inconformidad y subversión en la creación de escritos de los alumnos. Motivar la creatividad y análisis crítico de los estudiantes puede ser una tarea que abruma la imaginación de un maestro, pero la experiencia de esta investigación ha evidenciado que crear un espacio con desafíos y retos para el alumno lector puede suscitar en

ellos textos y aportaciones críticas al verse confrontados con las realidades de la vida y su deseo de transformar la realidad en algo que consideran justo.

8. Referencias

- Andreu, M. & García, M. (2014). Evaluación del pensamiento crítico en el trabajo en grupo. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (1), 203-222. Recuperado de:
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.32.1.157631>
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educación. Revista Digital*, 143, 1-14.
 Recuperado de: <http://kdoce.cl/wp-content/uploads/2017/10/DOC1-neuroeducacion.pdf>
- Cook, T & Campbell, D. (1979) *Quasiexperimentation. Design and analysis issues for field testing settings*. Chicago, IL: Rand McNally [Versión Digital].
- Cordero, N., Fuentes, Ch. & Rodríguez, J. (2015). *Desarrollo de Rúbricas*. Recuperado de:
<http://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2015/09/Webinar-Desarrollo-de-R%C3%BAbricas.pdf>
- Crespo, P. F. (2005). *Educación superior y desarrollo humano*. Anuies. [Versión Digital]
- Fedorov, A. (2008). Foro virtual como una estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad. *Tecnología en Marcha*, 21, (3), 102-113.
- Franco, A. V. (2011). Escribir en la universidad: Reflexiones sobre el proceso de composición escrita de textos académicos. *Lenguaje*, 33. 97-125 Recuperado de:
<http://praxis.univalle.edu.co/index.php/lenguaje/article/view/4818/6959>
- Friend, C. y Zubek, J. (1958) The effects of age on critical thinking ability. *Journal of Gerontology*, 13(4), 407-413. Recuperado de:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1033.6915&rep=rep1&type=pdf>
- Gokhale, A. A. (1995). Collaborative learning enhances critical thinking. *Journal of Technology Education*, 7 (1), 22-30. Recuperado de:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.77.1338&rep=rep1&type=pdf#page=23>]

- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1980). Text and context: Aspects of language in a social-semiotic perspective. *Sophia Linguistica: Working Papers in Linguistics*, (6), 4-91.
- Halimi, S. (Relatora) (1998) Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: *La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. UNESCO, Paris. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>
- Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American psychologist*, 53(4), 449-455 Recuperado de: <http://projects.ict.usc.edu/itw/vtt/HalpernAmPsy98CritThink.pdf>
- Hernández, A. & Sánchez, M. (2009) Pensamiento crítico y alta habilidad. *Aula abierta*, 37 (2), 79-92.
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula *Docencia e Investigación*, Año XXXVII, 22, 41-60. Recuperado de: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/9053/Pensamiento%20cr%C3%ADtico%20en%20el%20aula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paul, R., & Elder, L. (1997). Critical thinking: Implications for instruction of the stage theory. *Journal of Developmental Education*, 20 (3), 34-35. Recuperado de: <https://eric.ed.gov/?id=EJ541566>
- Reed, J. H. (1998). *Effect of a model for critical thinking on student achievement in primary source document analysis and interpretation, argumentative reasoning, critical thinking dispositions, and history content in a community college history course* (Tesis Doctoral), Universidad de Florida del Sur. Tampa, Florida. Recuperado de: <https://www.criticalthinking.org/resources/JReed-Dissertation.pdf>

Saiz, C. (2008). *Evaluación en pensamiento crítico: Una propuesta para diferenciar formas de pensar*. Universidad de Salamanca. Recuperado de:

<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/38320/2008222325-66.pdf;jsessionid=F473229B9144854F1900CBEBE878B151?sequence=2>

The Foundation for Critical Thinking. (2015) *Remembering Richard Paul*. Recuperado de:

<https://www.criticalthinking.org/pages/richard-paul-memorial/1231>

Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *Arts Education Policy Review*, 109(4), 21-32. Recuperado de:

https://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/Crit_Thinking.pdf

Zechmeister, J., Zechmeister, E. & Shaughnessy, J. (2001) *Essentials of research methods in psychology*. Mcgraw-hill.

9. Anexos

Anexo 1. Prueba diagnóstica de pensamiento crítico. Elaboración propia.

Test

1. ¿Qué opinas sobre la situación del aborto en El Salvador?

Los riesgos de embarazarse en El Salvador

Por JEANNETTE URQUILLA

SAN SALVADOR — A los 34 años, Maira Verónica Figueroa Marroquín fue liberada de prisión después de cumplir quince años de su condena por homicidio. En 2003, cuando Maira tenía 19 años, y trabajaba como ama de llaves, quedó embarazada después de sufrir una violación; hacia el final de su embarazo tuvo un aborto espontáneo. En El Salvador, el aborto está penalizado y en muchos casos equivale al homicidio.

Mi país es una de las seis naciones de América Latina y el Caribe donde el aborto está prohibido en cualquier circunstancia, incluso cuando el embarazo es producto de una violación o cuando la salud de la mujer está en riesgo. A principios de marzo, la sentencia de Figueroa se redujo de treinta años a los quince que ya había pasado en el Centro de Readaptación para Mujeres de Ilopango.

En lo que va de este año, Figueroa Marroquín es la segunda mujer que, acusada de homicidio por sufrir un aborto espontáneo, ha sido liberada. En febrero, Teodora del Carmen Vásquez, sentenciada también a treinta años, salió tras once años encarcelada. En 2007, Vásquez estaba trabajando cuando comenzó a sangrar, perdió el conocimiento y dio a luz a un bebé muerto. Cuando Maira fue liberada, el 15 de marzo, Teodora estaba esperando en las puertas de la prisión en Ilopango para recibirla.

Entre 2000 y 2014, 147 salvadoreñas fueron procesadas legalmente por delitos relacionados con el aborto, de las cuales 49 fueron acusadas: 23 por aborto y 26 por asesinato. En 2018, todavía hay veinticuatro mujeres en prisión en circunstancias similares a las de Teodora y Maira.

El aborto ha sido completamente ilegal en El Salvador en todas las circunstancias desde 1998, bajo el artículo 133 del Código Penal. En la mayoría de los casos, las mujeres acusadas de abortar han sido sentenciadas hasta ocho años, pero si un juez decide que el aborto fue un “homicidio agravado”, se da una sentencia mucho más alta, que puede llegar hasta cincuenta años.

Las cosas, sin embargo, pueden estar a punto de cambiar. Este año se presentaron dos iniciativas de ley en el Congreso y se ha abierto, por primera vez en veinte años, un debate sobre el aborto. Una de esas iniciativas propone la despenalización del aborto en tres circunstancias: cuando el embarazo es producto de una violación sexual, cuando exista una malformación del feto que haga

inviabile la vida extrauterina y cuando esté en riesgo la vida de la mujer. También se espera que sean discutidas y aprobadas una ley de educación integral en sexualidad y una ley de salud sexual y reproductiva.

La Asamblea Legislativa de El Salvador tiene un ciclo legislativo que termina a finales de abril, cuando se renovará el órgano parlamentario y la mayoría de los diputados serán del partido conservador, Arena. Por eso hay una ventana de oportunidad muy angosta para aprobar las iniciativas propuestas y proteger los derechos de las mujeres.

El Salvador es uno de los países más peligrosos del mundo para ser mujer: hay 8,9 homicidios por cada 100.000 mujeres, la tasa más alta de feminicidios a nivel mundial. A las muertes por violencia de género se suma la muerte por abortos inseguros. El Ministerio de Salud de El Salvador estima que casi 20.000 abortos tuvieron lugar entre 2005 y 2008. Esto es: los abortos se llevan a cabo sin importar su estatus legal y la única diferencia es el nivel de seguridad de las mujeres que se someten al procedimiento. La Organización Mundial de la Salud señaló que el 11 por ciento de las mujeres que se sometieron a un aborto ilegal en el país murieron a consecuencia de ello. Con una legislación más flexible se podrían prevenir un número significativo de estas muertes.

Las mujeres con embarazos de alto riesgo están especialmente vulnerables. En la situación actual, las embarazadas que presentan complicaciones a menudo son abandonadas por los hospitales públicos o corren el riesgo de ser denunciadas a la policía por trabajadores del hospital si sufren un aborto espontáneo. Entre enero de 2000 y marzo de 2011, el 57,36 por ciento de las mujeres procesadas por aborto u homicidio agravado fueron reportadas a la policía por personal médico. Es el caso de Verónica, una mujer que a los 22 años se embarazó de su segundo hijo sin saberlo. Una mañana, después de un dolor intenso, se desmayó y fue llevada al hospital, en donde perdió a una niña. En la sala de recuperación fue esposada por policías, quienes le informaron que estaba detenida por homicidio; fue sentenciada a treinta años de prisión.

También son vulnerables las mujeres que provienen de entornos económicamente desfavorecidos. Más del 80 por ciento de las mujeres procesadas penalmente por abortar no recibían remuneración por su trabajo o contaban con salarios muy bajos. Los bajos ingresos dificultan el pago de la atención médica privada y las expone a la denuncia de los trabajadores de los hospitales públicos. Muchas mujeres en pobreza con frecuencia no hacen nada si presentan alguna complicación o recurren a vías poco seguras.

Violeta Menjívar, ministra de Salud, ha hablado a favor de la despenalización del aborto. “Nosotros, en el Ministerio de Salud, no estamos promoviendo el aborto, estamos promoviendo salvar al vida de la mujer en situaciones extremas. Un embarazo que es asociado a un problema de salud requiere flexibilidad”, dijo Menjívar. La titular de Salud de El Salvador esboza la premisa básica: la despenalización del aborto no incentiva el aborto, solo lo hace más seguro.

A pesar de contar con aliados clave —en el Ministerio de Salud y en la actual Asamblea Legislativa— que podría permitirnos ser optimistas y pensar que se reformará el artículo 133, las iniciativas de ley para cambiar este delirante *statu*

quo en El Salvador aún enfrentan la resistencia de grupos políticos conservadores y organizaciones religiosas. Pero no de la sociedad. En una encuesta del año pasado, el 79 por ciento de los salvadoreños dijo estar a favor de suavizar la prohibición del aborto.

Lo organismos no gubernamentales y la sociedad debemos seguir exigiendo, asesorando legalmente y movilizándonos para que las veinticuatro mujeres que aún están en prisión sean liberadas. Pero también los legisladores deben tener la voluntad política de cambiar la dura ley del aborto. Ser mujer en El Salvador no puede seguir siendo así de peligroso.

2. Después de leer el artículo, ¿cambia tu idea sobre la situación del aborto? ¿por qué?
3. ¿Cuál es tu opinión personal sobre este tema? ¿estás a favor, en contra o en punto medio? ¿por qué?
4. ¿Cuáles son las hipótesis más importantes que se presentan en el texto?
5. ¿Cuáles son las evidencias o datos que apoyan la opinión del autor?
6. ¿Cómo solventarías esta situación, qué soluciones propones?

Tomado de: https://www.nytimes.com/es/2018/04/25/opinion-aborto-salvador-despenalizacion/?rref=collection%2Fsectioncollection%2Fnyt-es&action=click&contentCollection=prohibicion-del-aborto-en-el-salvador®ion=stream&module=stream_unit&version=latest&contentPlacement=1&pctype=collection

Anexo 2. Rúbrica para evaluación de pensamiento crítico.

Criterios	Excelente 7.6-10	Satisfactorio 5.1-7.5	En progreso 2.6-5.0	Iniciado 0-2.5
Análisis de argumentos presentados	Analiza detalladamente los argumentos principales de los problemas, situaciones o dilemas planteados. Examina en detalle los argumentos secundarios, datos y teorías que los sustentan y su relación lógica con el argumento principal, describiendo posibles integraciones y discrepancias.	Analiza los asuntos que se abordan en el argumento principal de los problemas, situaciones o dilemas planteados, en forma superficial. Examina parcialmente argumentos secundarios y las teorías que sostienen considerando la relación lógica que puede tener con el argumento principal.	Analiza parcialmente los asuntos que aborda el argumento principal de los problemas, situaciones o dilemas planteados. Examina limitadamente argumentos secundarios y las teorías.	No identifica los componentes principales de los argumentos de los problemas, situaciones o dilemas planteados, ni demuestra las relaciones lógicas entre éstos.
Toma de decisiones (Evaluación de hipótesis y evidencias.)	Identifica y evalúa hipótesis importantes e implícitas; Evalúa rigurosamente evidencias en datos y fuentes presentadas aportando nuevas fuentes de información para fortalecer argumentos.	Identifica y evalúa las hipótesis importantes, no identifica hipótesis implícitas, reconoce evidencias a través de datos o fuentes importantes y evaluando su pertinencia.	Identifica algunas hipótesis importantes, sin profundizar su viabilidad o claridad. Identifica datos e información para evidencias de manera superficial.	No identifica ni evalúa las hipótesis importantes, ni evidencias en datos ni fuentes para respaldar argumentos.
Resolución de Problemas	Identifica claramente los problemas presentando soluciones viables a situaciones, conflictos o dilemas siendo claro, crítico, coherente y conciso. Además, apoya todas sus recomendaciones con argumentos sólidos y ofrece evidencia para cada propuesta.	Identifica los principales problemas sugiriendo posibles soluciones a conflictos, situaciones o dilemas, siendo claro y coherente. Además, apoya la mayoría de sus recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias para algunas de ellas.	Reconoce parcialmente el problema y Presenta limitadas alternativas de solución a problemas, conflictos, situaciones o dilemas. Apoya algunas recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias superficiales.	No logra definir concretamente los problemas. Presenta muy pocas soluciones o no son viables para los conflictos, situaciones o dilemas. Sus recomendaciones se basan en argumentos superficiales con pocos o ninguna evidencia.

Adaptado de Cordero, Fuentes Y Rodríguez, (2015)

Anexo 3. Prueba posterior de pensamiento crítico. Elaboración propia

Test

1. ¿Qué opinas sobre la situación del VIH en El Salvador?

Salud reporta 400 nuevos casos de personas infectadas por VIH

Por **EVALIA HERNÁNDEZ**

Ministerios de Salud y Trabajo lanzaron campaña "Trabajemos sin discriminar", que busca concienciar a la población para que respeten los derechos laborales de estas personas.

Un incremento de nuevos casos de personas infectadas con VIH en jóvenes entre 20 a 24 años y adultos mayores (hombres) arriba de los 60 años, es parte de la población más afectada, indican los registros del Ministerio de Salud (Minsal).

Es la cifra de personas registradas con el virus de Inmuno Deficiencia Humana (VIH/Sida) a nivel nacional, desde 1984 hasta el 31 de marzo de 2018.

Los nuevos casos de personas con VIH corresponde del 1 de enero al 31 de marzo de este año y suman 400, es decir, 4.44 casos al diarios.

A nivel nacional se registra "36,200 personas que conocen su diagnóstico", sostiene Ana Isabel Nieto, directora del Programa Nacional (ITS/VIH/SIDA).

A juicio de la directora del Programa, el incremento es atribuido a la oferta de pruebas a poblaciones claves (hombres que tienen sexo con hombre, trabajadoras sexuales y mujeres trans).

"Pensamos que vamos a pasar unos dos o tres años con un ligero incremento por el abordaje a las poblaciones clave, para luego poder ir bajando la epidemia", sostuvo Nieto ante el incremento.

Sin embargo, los casos de VIH en adolescentes han disminuido.

Actualmente se está enfocado el trabajo con la población clave de hombres que tienen sexo con hombres, debido a que "es el grupo más difícil de trabajar porque muchos no aceptan su orientación sexual, no quieren ir a los establecimientos de salud", aseguró Nieto, por lo trabajan con Asociación Pasmó para el abordaje cibernético.

"El problema es que el tratamiento (antirretroviral) solo lo cubre el ministerio (Salud) y el ISSS. Y si estas personas no quieren ir a ninguno de los ofertantes, estamos en problemas porque él medicamento no se vende en la farmacia",

detalla la director, por lo que hizo un llamado a la población para que se realice la prueba de VIH.

Discriminación laboral

Según el Informe Situación del VIH en el ámbito laboral, la población con el virus no denuncia a las instituciones correspondientes la violación y discriminación que sufren en los ambientes laborales.

En el informe se detalla que solo se recibió 8 denuncias, en las que se violaba la confidencialidad del diagnóstico, denegación de permisos para controles, despidos injustificados y la solicitud de la prueba de VIH para obtener el empleo.

En el marco de conmemorar el Día Nacional de la Solidaridad hacia las personas con VIH, que se realiza cada 12 de mayo, las autoridades de Salud y el Ministerio de Trabajo, en coordinación con la Comisión Nacional contra el VIH (Conaviv) y el acompañamiento de Onusida, lanzaron la campaña Trabajemos sin discriminar.

El plan de sensibilización busca crear ambientes laborales libres de estigma, así como crear conciencia en la población con VIH para que denuncie la violación a sus derechos en el trabajo.

También pretende informar a la población, por medio de plataformas digitales, sobre los derechos que asisten a una persona con VIH y el respeto a sus derechos humanos y laborales. La campaña de sensibilización se dará a conocer a través de los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional de las empresas.

Para Odir Miranda, presidente de la Asociación Atlacatl Vivo Positivo, es todo un reto el lanzamiento de la campaña porque garantiza un involucramiento real de las empresas, las cuales aún solicitan una prueba de VIH para brindar el empleo.

Agregó que se debe estar expectante “a que las empresas no violen la ley, tenemos una ley que no se monitorea, tenemos empresas por un número están realizando las políticas; pero qué tanto se están cumpliendo y aplicando”.

Miranda manifestó que en el 2017 la fundación recibió 25 denuncias de despidos injustificados por la condición de ser portadores del virus.

Miranda explicó que los trámites de demanda no trascienden porque las personas encuentran un nuevo empleo “y desisten de continuar con la denuncia y eso es lo que ha limitado a sentar un precedente en el país”.

El presidente de la Asociación Atlacatl espera que la campaña motive a las personas a denunciar aquellas acciones que se realicen dentro de las empresas que vayan en detrimento de los derechos laborales de las personas portadoras del VIH.

Según el sistema de Salud, durante el 2017 hubo 470 pruebas de VIH por solicitud de un empleo o mantenerse en el mismo. “Esta situación ya no debería darse, pues ningún empleador puede obligar a una persona a realizarse la prueba para acceder a un trabajo o mantenerse en él”, dijo Eduardo Espinoza, viceministro de Salud.

Hasta el 25 de abril de este año, el Ministerio de Salud reporta 125 solicitudes de prueba de VIH por razones de trabajo, una situación que comparado al año anterior va en aumento.

La situación es preocupante para las autoridades de Salud: primero por el acceso a la confidencialidad, porque “si la gente tiene que dar su diagnóstico para poder acceder al trabajo le está violentando y no se le puede negar a nadie su derecho al trabajo. Si la persona que vive con VIH se cuida, tiene su tratamiento, esa persona tiene condiciones de salud que no le impiden trabajar”, dijo Nieto.

2. Después de leer el artículo, ¿cambia tu idea sobre la situación del aborto? ¿por qué?
3. ¿Cuál es tu opinión personal sobre este tema? ¿estás a favor, en contra o en punto medio? ¿por qué?
4. ¿Cuáles son las hipótesis más importantes que se presentan en el texto?
5. ¿Cuáles son las evidencias o datos que apoyan la opinión del autor?
6. ¿Cómo solventarías esta situación, qué soluciones propones?

Tomado de: <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/479357/salud-reporta-400-nuevos-casos-de-personas-infectadas-por-vih/>

