



CONADEH-Paraguay



COMISIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS



Proyecto PINV15-360: *“El Pensamiento Crítico en la Formación Profesional: indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la UNA”*

EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL:

INDICADORES PARA EL DESARROLLO DE
LAS HABILIDADES COGNITIVAS DEL
PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FACULTAD
DE FILOSOFÍA DE LA UNA

Marta Isabel Canese de
Estigarribia

Asunción - Paraguay
2019

2019

Marta Isabel Canese de Estigarribia

Edición al cuidado de la autora:

Marta Isabel Canese de Estigarribia

ISBN: 978-99967-0-808-4

Proyecto de Investigación PINV15-360: **EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL: INDICADORES PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA FACULTAD DE FILOSOFÍA DE LA UNA.**

Dirección del proyecto: Marta Isabel Canese de Estigarribia

Investigadora principal: Marta Isabel Canese de Estigarribia

Investigadores Asociados: Ricardo Estigarribia Velázquez, Sergio Cáceres Mercado, Elena Pane de Perez, Christian Lugo, José Manuel Silvero, Selva Chavez, Francisco Bogado, Gustavo Ibarra, Rocío Valenzuela.

Asesores extranjeros: Ricardo Sol Arriaza (Costa Rica), Maria Das Graças De Oliveira (Brasil).

Impresión:

Dedicatoria

Al querido Profesor Dr. Luis Alfonso Resck Haiter, quien supo transmitirnos con sus enseñanzas, su lucha y su ejemplo, las mejores lecciones de humanismo.

Prólogo

Hubo un rey de las islas de Babilonia que congregó a sus arquitectos y magos y les mandó construir un laberinto tan perplejo y sutil que los varones más prudentes no se aventuraban a entrar....
(Jorge Luis Borges: pag.157 El Aleph-1997)

Marta Canese y el equipo de investigadores consiguen ir más allá de la investigación en sí, que significa introducirse en el laberinto del Pensamiento Crítico, y logran elaborar un primer modelo de indicadores del desarrollo de habilidades cognitivas que podrá ser aplicado o servir de referencia para evaluar y fortalecer las habilidades citadas en las carreras de la Facultad de Filosofía y las ofrecen a la Universidad Nacional de Asunción.

Este trabajo se inserta en la búsqueda de una respuesta al desafío planteado en los foros de la UNESCO (1998 y 2009) en los que se estableció que “El Pensamiento Crítico constituye una meta para la Educación Superior”.

En este trabajo, los autores escriben: *“el pensamiento crítico es el juicio auto-regulado y con propósito que da como resultado la interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio”*.

El libro reflexiona sobre el pensamiento crítico y su lugar en la pedagogía crítica, invitando a un debate nacional sobre esta forma de razonamiento

Cuando se aplaude un trabajo individual, se aplaude al autor de dicho trabajo, pero en un trabajo en equipo que llegó a la meta propuesta su merecimiento es mucho más que el aplauso cordial y justificado. Es celebrar el éxito de un proyecto en una época que el éxito solo es concebido como el comportamiento consumista de un materialismo enfermizo.

Los que lean este trabajo aplaudirán algo más que un proceso investigativo, aplaudirán el afán humano de “saber y conocer”. Un proceso tan antiguo como la humanidad pero que históricamente se inició en la antigua Grecia y Asia Menor.

Es así como en *Teeteto*, Platón realiza una crítica de las explicaciones del conocimiento dadas por Protágoras negando que el conocimiento se pueda identificar con la percepción sensible, ni que tampoco se pueda confundir el conocimiento con el "juicio verdadero porque ¿que se podría añadir a un juicio verdadero" que no contuviera el verdadero conocimiento?

Si bien este equipo de trabajo tuvo que buscar las salidas dentro del laberinto intelectual en que estaban transitando también tuvieron que zambullirse en las profundas aguas del río de la crítica epistemológica de Kant, en el pensamiento crítico denunciativo y cuestionativo de Marx, remar a través de las ideas transformadoras de Horkheimer, Vigotsky, Fromm, Freire, Facione, Ennis. Con las lecturas de Richard Paul y Linda Elder enseñan los siete Estándares Intelectuales Universales (EIU) que deben aplicarse al pensamiento cada vez que se quiera evaluar

Analizan las cuestiones que preocupaban a los jóvenes intelectuales en los años 50: confrontación y destrucción global por la guerra fría. Consideran los movimientos universitarios de los años 60 y 70. Razonan con Marcuse y la eliminación de utopías y con Adorno la cultura de masa. Con Habermas observan la hermenéutica y la intersubjetividad del lenguaje. La razón, el conocimiento y la acción de la educación liberadora de Paulo Freire repasando el pensamiento complejo de Edgar Morin y al ser humano como una unidad compleja.

Tal trabajo enmarca la obra de un grupo humano valiente y comprometido con su ciencia, su país y la perenne defensa de la libertad

Dra. Elena Pane de Pérez

Índice

1. Introducción	8
1.1. Justificación	8
1.2. Objetivos	9
1.3. Estructura del informe.....	10
2. El desafío de pensar críticamente	12
2.1. Antecedentes del estudio del Pensamiento Crítico en la Educación Superior	12
2.2. Antecedentes y estudios recientes en Paraguay	21
2.3. Origen y evolución histórica del Pensamiento Crítico	23
2.4. Marco Teórico	25
2.4.1. Hacia una conceptualización del pensamiento crítico	29
2.4.2. Corrientes del Pensamiento Crítico	32
2.4.4. Paulo Freire y el Pensamiento Crítico	36
2.4.5. Pensamiento Crítico y Universidad	38
2.4.6. El Pensamiento Crítico en la universidad latinoamericana.....	41
2.4.7. El Pensamiento Crítico en las universidades de Paraguay.....	43
2.5. Habilidades Cognitivas del pensador crítico.....	44
2.6. Síntesis de las habilidades cognitivas	52
3. La metodología de la investigación	57
3.1. Diseño de la investigación	57
3.2. Población y muestra	60
3.3. Técnicas e instrumentos.....	62

3.3.1 Técnicas y procedimientos de la primera etapa	63
3.3.2 Técnicas y procedimientos de la segunda etapa.....	63
3.4 Consideraciones éticas	64
4. Los resultados de la investigación	65
4.1 Resultados de la etapa cualitativa	65
4.1.1 Selección de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico	68
4.1.2 Diseño de la guía de indicadores	72
4.1.3. Evaluación de las Habilidades Cognitivas	88
4.2. Resultados de la etapa cuantitativa	89
4.2.1 Resultados del trabajo de campo con relación a las carreras de los participantes	90
4.2.2 Resultados del trabajo de campo con relación al sexo de los participantes	92
4.2.3 Nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas	93
5. Conclusiones y recomendaciones	103
6. Referencias bibliográficas.....	108
Anexo 1: Instrumento de medición de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico	117
Anexo 2: Relación Instrumento-Indicadores	121
Anexo 3: Sistema de Codificación.....	126

1. Introducción

El Pensamiento Crítico constituye una meta para la Educación Superior, establecida como criterio de calidad educativa en los foros de la UNESCO (2009, 1998). Sin embargo, en América Latina son escasos los estudios sobre las habilidades cognitivas necesarias y los métodos de enseñanza para alcanzar esa meta. Este reporte de investigación presenta los avances del proyecto titulado “El Pensamiento Crítico en la Formación Profesional: indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción”, que se realizó en el marco del programa PROCENCIA del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), de Paraguay.

La presente investigación tiene como objeto de estudio la construcción de una guía de indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico (PC) en la formación de profesionales universitarios. El proyecto se realiza en la Universidad Nacional de Asunción, específicamente en la Facultad de Filosofía de la UNA, durante el año 2018. La Facultad de Filosofía, creada a partir de la Escuela de Humanidades por decreto N° 3925, en 1944, forma actualmente profesionales técnico-científicos de excelencia en el área de las Ciencias Humanas, y cuenta con cursos de licenciatura en Filosofía, Psicología, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Historia y Letras, además de un Instituto de Lenguas con cursos de licenciatura en lenguas nacionales y extranjeras.

1.1. Justificación

Contar con una guía de indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción es necesario para alcanzar los niveles de calidad exigidos a la

docencia universitaria, establecidos a nivel nacional e internacional. Su relevancia se distingue en tres dimensiones: científica, social y contemporánea.

En la dimensión científica, este estudio aporta nuevos conocimientos para el desarrollo de las teorías relacionadas al pensamiento crítico, en el contexto de la Educación Superior en Paraguay. El modelo de indicadores desarrollado por esta investigación es una referencia para la realización de estudios comparativos en el contexto latinoamericano o mundial.

En la dimensión social, este estudio puede beneficiar la formación de los futuros profesionales mediante su aplicación en la docencia universitaria, para promover el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico. Por otro lado, los resultados de este estudio pueden brindar beneficios a la sociedad, que podrá contar con profesionales críticos, con aptitudes para la innovación en diversas áreas del conocimiento. La Universidad Nacional de Asunción cuenta con el primer modelo de indicadores del desarrollo de habilidades cognitivas, que podrá ser aplicado o servir de referencia para evaluar y fortalecer las habilidades del pensamiento crítico en otras facultades y carreras.

En la dimensión contemporánea, el proyecto adquiere particular relevancia para impulsar el desarrollo económico y social del país, en un mundo globalizado y cada vez más competitivo. La formación de profesionales innovadores, emprendedores, requiere de un proceso educativo sistemático que promueva las habilidades cognitivas del pensamiento. Este estudio brinda la oportunidad de poder contar el primer instrumento de planificación, desarrollo y evaluación permanente para la aplicación efectiva del PC en el proceso educativo, en la Educación Superior.

1.2 Objetivos

El objetivo general de la presente investigación fue elaborar un modelo de indicadores para la planificación, el desarrollo y la evaluación de las habilidades

cognitivas del pensamiento crítico en el proceso de formación de profesionales de las carreras impartidas por la Facultad de Filosofía – UNA. Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1-Relevar las teorías y declaraciones sobre el desarrollo de habilidades cognitivas del pensamiento crítico en la formación de profesionales en la Educación Superior.

2- Estructurar un modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico de los futuros profesionales en la Educación Superior.

3- Medir la percepción del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico de los estudiantes de los últimos cursos en las diversas carreras de grado de la Facultad de Filosofía mediante la aplicación del modelo propuesto.

1.3 Estructura del informe

El presente informe está estructurado en cinco capítulos. El primer capítulo presenta la introducción, el planteamiento del problema, justificación y objetivos. El segundo capítulo presenta la revisión de literatura, con los antecedentes, el marco teórico y conceptual, y el marco referencial. El tercer capítulo describe la metodología utilizada en el estudio, su clasificación, sus procedimientos e instrumentos. El cuarto capítulo presenta el análisis de los resultados del estudio. Conforme a los objetivos propuestos, los resultados comprenden tres apartados:

1-Síntesis de las principales teorías y declaraciones sobre el desarrollo de habilidades cognitivas del pensamiento crítico, y sus formas de aplicación a la formación de profesionales en la Educación Superior, a nivel nacional, regional e internacional.

2- Modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas en los cursos de formación profesional de la Facultad de Filosofía - UNA.

3- Resultados de la medición del nivel de desarrollo de las habilidades meta cognitivas de los estudiantes de los últimos cursos en las diversas carreras de grado de la Facultad de Filosofía.

Finalmente, el capítulo de conclusiones de este estudio sintetiza los principales hallazgos y sus derivaciones, incluyendo las recomendaciones formuladas a partir de los mismos.

2. El desafío de pensar críticamente

La revisión de literatura realizada en este estudio buscó, en primer lugar, clarificar los conceptos del pensamiento crítico aportados por los investigadores del área. En segundo lugar, se propuso identificar los diversos enfoques y controversias suscitados en la construcción de las teorías del pensamiento crítico, y seleccionar los enfoques teóricos pertinentes al desarrollo del pensamiento crítico en la formación profesional universitaria, en el contexto de la Educación Superior de Paraguay. Para ello, se realizó un estudio bibliográfico y documental, a partir de la revisión de los aportes teóricos de Kant, Marx, Horkheimer, Adorno, Vigotsky, Fromm, Freire, Facione, Paul, Elder, Ennis y otros, además de las declaraciones procedentes de instituciones y organismos nacionales e internacionales de referencia en el tema. Este informe presenta la revisión de literatura realizada para la elaboración de los fundamentos teóricos que sirvieron de soporte para la elaboración del modelo de indicadores para medir el nivel el desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico en el proceso de formación de profesionales de la Educación Superior, específicamente de las carreras impartidas por la Facultad de Filosofía – UNA. El mencionado modelo de indicadores se podrá utilizar para el diagnóstico, la planificación y la ejecución del proceso de formación de los futuros profesionales.

2.1. Antecedentes del estudio del Pensamiento Crítico en la Educación Superior

Para evaluar el estado del conocimiento del tema, fueron revisados algunos estudios recientes sobre el pensamiento crítico en la Educación. Se trata de una temática emergente, que cuenta con muchas publicaciones durante los últimos años. La revisión

de literatura realizada por Ossa-Cornejo, Palma-Luengo, Lagos-San Martín, Quintana-Abello & Díaz-Larenas (2017), encontró 97 estudios, abarcando desde el año 1980 hasta el año 2016, con un mayor desarrollo en los años 2011 a 2016; 13 de los 97 estaban en español (13,4%), uno en portugués (1%) y 83 en inglés (85,6%).

Se destaca entre las publicaciones recientes el estudio publicado en México por Martí Vilar, Vargas Villamizar, Moncayo Quevedo y Martí Noguera (2014), titulado “La formación en razonamiento moral y pensamiento crítico en la Educación Superior”. Este artículo presenta una reflexión acerca de la importancia de la formación profesional para el desarrollo de la conciencia ciudadana autónoma, conectando el pensamiento crítico con el desarrollo moral en la educación superior.

El artículo publicado por Meza (2014), del Instituto Tecnológico de Costa Rica, titulado “Elementos de pensamiento crítico en Paulo Freire: Implicaciones para la educación superior”, presenta reflexiones a partir de los planteamientos de uno de los educadores críticos de mayor impacto de todos los tiempos, y realiza inferencias sobre sus implicaciones para la educación superior. En la misma línea, Betancourth (2015), realizó una investigación con docentes del programa de Psicología de la Universidad de Nariño para conocer el desarrollo del pensamiento crítico en dichos docentes. El estudio parte del supuesto que este tipo de pensamiento es una necesidad en los profesionales, y que la mejor forma de desarrollarlo es trabajando con los docentes universitarios que tienen la tarea de formar a los futuros profesionales. En este sentido, el estudio demuestra que es viable desarrollar el pensamiento crítico en los docentes.

El artículo publicado por Olivares y Heredia (2012), titulado “Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior”, compara los niveles de pensamiento crítico obtenidos con el Test California de Destrezas de Pensamiento Crítico (CCTST-2000) de Facione (2000) por estudiantes de salud formados con la técnica didáctica Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con alumnos de la misma escuela que no fueron expuestos a esta

técnica didáctica. Señala el estudio que la revisión bibliográfica mostró poca relación de la técnica ABP con el pensamiento crítico, pero los resultados de este estudio muestran mayores niveles del mismo en los estudiantes que se formaron en ambientes educativos con aplicación del ABP.

El estudio titulado *Políticas y prácticas para la construcción de una Universidad Digital* (Freire & Brunet, 2010) plantea que la emergente cultura digital es un nuevo paradigma “en que se modifican prácticas, valores y organizaciones y en particular los procesos de producción y uso de conocimiento” (Freire & Brunet, 2010, p. 85). Muestra una estrecha relación entre desarrollo del pensamiento crítico, la innovación y la colaboración, en modelos pedagógicos: “Esta transformación genera una necesidad de cambio en las instituciones de educación superior desde modelos pedagógicos de transmisión masiva y estandarizada de contenidos a otros basados en procesos y competencias”. Los autores señalan que los objetivos de la educación superior deben comprender el desarrollo de pensamiento crítico, las capacidades de innovación y de colaboración (Freire & Brunet, 2010, p. 85). Ponen como ejemplo ciertas gerencias educativas norteamericanas de negocios, donde se incorporan de manera exitosa el pensamiento crítico y la formación en humanidades (Freire & Brunet, 2010, p. 87).

Otro estudio que enfoca la importancia del pensamiento crítico en la formación profesional se titula *Efecto de una estrategia educativa participativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de enfermería* (Carriles Ortiz, Oseguera Rodríguez, Díaz Torres, & Gómez Rocha, 2012). Trata sobre la aplicación de estrategias participativas en cursos de enfermería en México, considerando su papel protagónico en la atención de los pacientes. Lo innovador de este artículo viene por el abordaje del pensamiento crítico, evaluado desde cuatro “indicadores en un instrumento elaborado ex profeso que fue validado por consenso de expertos metodológicos y disciplinares (K-R de 0.93)” (Carriles Ortiz, Oseguera Rodríguez, Díaz Torres, & Gómez Rocha, 2012,

p. 136). Los resultados confirman que la estrategia educativa participativa “favorece el desarrollo de habilidades cognitivas complejas, como el pensamiento crítico” (Carriles Ortiz et al., 2012, p. 136). El estudio asegura que el beneficio a la salud del paciente guarda relación con el desarrollo del pensamiento crítico “que nos lleva por ende a una mejor actitud y desempeño profesional” (Carriles Ortiz et al., 2012, p. 138). Logra relacionar al pensamiento crítico con la atención del enfermero. En relación a los indicadores utilizados, menciona lo siguiente:

Se establecieron cuatro indicadores, el primero *integración diagnóstica* que se refiere al juicio clínico de enfermería que se realiza en base al análisis e interpretación de la información obtenida en la valoración del paciente, identificando las necesidades reales y/o potenciales y su asociación con los factores etiológicos o de riesgo; el segundo indicador se refiere a la *identificación de complicaciones reales y/o potenciales* toda información sobre el estado de salud de la paciente, que se obtienen de fuentes directas e indirectas que identifican a problemas interdependientes (PI) y/o complicaciones potenciales (CP); el tercer indicador, *intervención pertinente de enfermería*, hace alusión a las acciones de enfermería más convenientes, y oportunas para la satisfacción de las necesidades reales y/o de riesgo identificadas en el paciente de forma individual y considerando las capacidades y limitaciones que conllevan su estado mórbido; el cuarto indicador, *colaboración en la terapéutica médica*, incluye las acciones a través de las cuales la enfermera trabaja en coordinación con el equipo médico para el tratamiento de PI y CP en el proceso de embarazo, parto y/o puerperio (Carriles Ortiz et al., 2012, p. 140).

En el proceso de discusión del material, los autores plantean que el enfoque participativo ofrece una “nueva alternativa de establecer el proceso educativo en el área de enfermería, y favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas complejas en las estudiantes, como el pensamiento crítico en el proceso” (Carriles Ortiz et al., 2012, p. 144).

El estudio *Caminos de indagación sobre la buena enseñanza: aproximación biográfico-narrativa en educación superior* (Álvarez, Educación, & 2012, n.d.), analiza un gran aporte teórico, que según el autor, viene de la mano de Edith Litwin. Dicha autora introdujo el concepto de configuraciones didácticas, que hace énfasis en una cultura de prácticas de enseñanza con acento en el pensamiento en aula, la enseñanza para la reflexión, el desarrollo del pensamiento crítico, la comunicación reflexiva y la dimensión moral de la enseñanza (Álvarez, Educación, & 2012, p. 79).

En esta misma línea, el estudio *Modelo y Estrategias para la Promoción del Pensamiento Crítico en el Aula de Lenguas Extranjeras* (Delmastro & Balada, 2012) plantea dos objetivos: explorar los aspectos metodológicos centrados en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico durante el aprendizaje de lenguas extranjeras, para orientar su promoción y regulación, y seleccionar procedimientos y estrategias de trabajo de aula que sean aplicables al entorno educativo inmediato. En cuanto a las preguntas de investigación, se interroga el estudio sobre cuáles son las características del pensamiento crítico que se diferencian de otros estilos de pensamiento; y cuál es el modelo de andamiaje apropiado para el desarrollo de destrezas de pensamiento crítico en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera (Delmastro & Balada, 2012, p. 27).

En cuanto a los hallazgos teóricos del estudio, se caracteriza al pensamiento crítico según los siguientes parámetros:

- Constituye un proceso complejo, individual o grupal, que involucra tanto aspectos cognitivos como metacognitivos.

- Tiene como finalidad aplicar habilidades de razonamiento y criterios lógicos, así como juicios reflexivos y críticos para buscar soluciones a problemas.
- Comprende habilidades cognitivas de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.
- Hace posible seleccionar y valorar la información según su procedencia, atendiendo a criterios de veracidad, credibilidad y aplicabilidad.
- Permite ignorar evidencias no razonables, diferenciar entre creencias y verdades, evaluar inferencias, tomar en cuenta diferentes puntos de vista. tolerar las diferencias y evadir juicios carentes de sentido lógico (Delmastro & Balada, 2012, p. 29).

Los autores ejercen la crítica con relación a los modelos de evaluación del pensamiento crítico en estudiantes, pues “el modelo de estándares intelectuales de Paul y Elder (1995) antes mencionado resultó ser demasiado complicado para su comprensión y aplicación en aula por parte del docente, en virtud de lo cual se sugiere utilizar el modelo de Eisner” (Delmastro & Balada, 2012, p.).

El estudio titulado *Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta* (Susana & Price, 2009) plantea, como propuesta, desarrollar una forma sistemática e intencional de estructurar el pensamiento crítico desde la pedagogía de la pregunta. El marco de acción aplicativo se llevó adelante desde el Programa de Optometría de la Universidad de La Salle. El objetivo del estudio fue “visualizar la potencialidad de desarrollo de esta habilidad y evidenciar la necesidad de promover las habilidades del pensamiento crítico” (Susana & Price, 2009, p. 119). Exponen los autores que en la educación superior existe mucha dificultad lograr que los estudiantes aprendan y que “transformen la información en conocimiento y que ese

conocimiento permanezca en el tiempo” (Susana & Price, n.d., p. 122). Aunque influyen el comportamiento irresponsable y falta de compromiso en los estudiantes, el estudio de los autores exhibe que las “dificultades se originan en la falta de procesos de pensamiento adecuados para manejar la información y transformarla en conocimiento, es decir, no han desarrollado las herramientas cognitivas suficientes para comprender y manejar los conocimientos de la educación superior” (Susana & Price, 2009, p. 122).

El estudio buscó medir aspectos que conforman el pensamiento crítico, como el razonamiento verbal, espacial y matemático. Como resultados del estudio se encontró que los estudiantes que ingresaron en el primer ciclo del 2010 a primer semestre de Optometría “ingresaron sin los procesos de razonamiento adecuados o suficientemente desarrollados para la apropiación de estos contenidos, lo cual indica que no se les facilitaría la abstracción y manejo de información compleja” Además, la mayoría de los estudiantes tenían baja o muy baja destreza para el razonamiento inductivo y para “relacionar lógicamente conjuntos de datos complejos”. Están así afectadas “las habilidades del pensamiento crítico referidas a evaluación, análisis, interpretación e inferencia”, según las autoras (Susana & Price, n.d., p. 123-124). Remarcan que la capacidad de razonamiento sobre la base de contenidos numéricos es muy baja. Esto lleva a un “pobre desarrollo de la habilidad de interpretación y análisis del pensamiento matemático, propias del pensamiento crítico” (Susana & Price, n.d., p. 124).

La investigación titulada *Objeto De Aprendizaje Abierto Para La Formación Docente Orientado a Desarrollar Competencias De Pensamiento Crítico Con Énfasis En Habilidades Cognitivas* (Cruz Meléndez, Alfaro Rivera, & Ramírez Montoya, 2012), buscó identificar en qué consiste “la calidad de un objeto de aprendizaje (OA) abierto para la formación docente orientado a desarrollar competencias de pensamiento crítico para desempeñarse eficazmente en una sociedad basada en el conocimiento” (Cruz Meléndez, Alfaro Rivera, & Ramírez Montoya, 2012, p. 103). Tuvo dos etapas la

investigación: la primera, contempló el “uso de un objeto de aprendizaje para el pensamiento crítico por parte de maestros normalistas, y así posteriormente aplicar cuestionarios en busca de evidencia de aspectos de calidad del objeto” y la segunda etapa “el uso del mismo objeto de aprendizaje para el pensamiento crítico por parte de expertos tecnológicos y pedagógicos que confirmen o rechacen los supuestos generados a partir de la revisión de la literatura” (Cruz Meléndez, Alfaro Rivera, & Ramírez Montoya, 2012, p. 107). Al momento de identificar los criterios de calidad del objeto de aprendizaje, diseñaron y publicaron en Internet “un objeto de aprendizaje orientado a desarrollar competencias de pensamiento crítico con énfasis en habilidades cognitivas (Cruz Meléndez, Alfaro Rivera, & Ramírez Montoya, 2012, p. 108). En cuanto a la intención educativa de la investigación del objeto, fue “desarrollar las habilidades cognitivas y metacognitivas de los docentes a través de la conceptualización del pensamiento crítico, de sus componentes, sus predisposiciones, de su didáctica propia y de sus tipos de evaluación” (Cruz Meléndez, Alfaro Rivera, & Ramírez Montoya, 2012, p. 109).

El estudio titulado *El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior* (Daura, 2013). El objetivo del estudio fue analizar la influencia que tiene el entorno sobre el desarrollo del aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios y la responsabilidad que tiene el docente de aprender a enseñar. El pensamiento crítico fue evaluado como una subcategoría de análisis, bajo la categoría *personalización del aprendizaje*. Una observación importante en cuanto al desarrollo en clase: “El tipo de involucramiento escaso se caracterizó por la preponderante utilización de la técnica expositiva y por algunos momentos en los que se desarrolló el método del caso cuya resolución fue brindada por el profesor, de forma tal que el caso en sí mismo sirvió a manera de ejemplo más que para dar lugar al desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y elaborativo” (Daura, 2013, p. 119). En cuanto a la categoría *estrategias de enseñanza*, el pensamiento crítico como subcategoría estuvo solo por

debajo de la subcategoría *elaboración*. En cuanto a la categoría personalización, el pensamiento crítico como subcategoría estuvo por debajo de las subcategoría “promoción de la participación y promoción del aprendizaje colaborativo” (Daura, 2013, p. 120).

El estudio titulado *La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad* (Cañedo Ortiz & Figueroa Rubalcava, 2013) buscó explorar la práctica docente de profesores con formación pedagógica según un eje la dimensión didáctica de la docencia. Entre los resultados aplicativos, resalta que el 91% de los profesores analizados promueven el pensamiento crítico y reflexivo (Cañedo Ortiz & Figueroa Rubalcava, 2013, p. 7). A su vez, el estudio demuestra aspectos en los que el profesor nota indicadores del pensamiento crítico y reflexivo de los estudiantes de la siguiente manera: en las preguntas realizadas; en el aumento de resultados de evaluación; mayor interés y motivación; los estudiantes ven una utilidad clara de los aprendizajes; entusiasmo y creatividad en la realización del trabajo y las tareas que emergen de la situación problemática real que existe; en el lenguaje que manejan al realizar sus trabajos/tareas y valor de integración y vinculación con contenidos de otras materias (Cañedo Ortiz & Figueroa Rubalcava, 2013, p. 8).

La investigación titulada *Medición de la autopercepción de la disposición al pensamiento crítico en estudiantes de medicina* (Olivares Olivares & Wong Tamez, Myrthala (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, 2013), señala que la educación superior se busca que los estudiantes desarrollen competencias entre las que se encuentran: alfabetización informacional, solución de problemas, administración del tiempo, autodirección, toma de decisiones y pensamiento crítico. Para esto, diseñaron una prueba tipo Likert con el objetivo de contar con un instrumento que permita medir el grado en que los estudiantes de la carrera Médico Cirujano perciben que tienen desarrolladas las competencias antes mencionadas, así “cada sección de la prueba creada corresponde a una de dichas competencias, y se valida de manera independiente.

En el presente documento se presenta la validación de la sección pensamiento crítico” (Olivares Olivares & Wong Tamez, Myrthala (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, 2013, p. 1). Interpretando a Norris y Ennis (1989), para los autores el pensamiento crítico se refiere al proceso de discriminar cuál es la “verdad” que cada individuo juzga conveniente creer”. Así, el pensamiento crítico se desglosa en tres partes fundamentales: “a) un resultado que puede ser interpretado como la decisión acerca de la creencia o la acción, b) una fundamentación de la decisión y c) la conexión lógica entre la decisión y los argumentos para tomarla” (Olivares Olivares & Wong Tamez, Myrthala (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, 2013, p. 3). En cuanto a las disposiciones hacia el pensamiento crítico, según el artículo, se ven el uso de fuentes de información, búsqueda de alternativas y razones, consideración del contexto y consideración de otros puntos de vista diferentes a los propios.

El estudio define un problema fundamental: “Aunque es un consenso la necesidad de formación del pensamiento crítico en estudiantes de medicina, diversos autores coinciden en sus dificultades para medirlo en forma integral¹ (...)” (Olivares Olivares & Wong Tamez, Myrthala (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, 2013, p. 4). Desde los autores, para obtener una evaluación completa se requiere medir las habilidades y la disposición hacia el pensamiento crítico, además de identificar fortalezas y áreas de oportunidad de desarrollo.

2.2. Antecedentes y estudios recientes en Paraguay

En Paraguay, existen aún pocos estudios científicos sobre el tema, sin embargo, es abordado por diversos tipos de publicaciones recientes del área filosófica y literaria. Entre ellas se encuentra la publicación del ciclo de conversatorios realizados por Base - IS (2015), que reúne las ponencias presentadas y los debates que se suscitaron durante

¹ Garrison et al., 2001; Gupta y Upshur, 2012.

los mismos. Comprende los aportes de diversos intelectuales, desde diferentes disciplinas, sobre el análisis de la realidad, los intentos de transformación y la recuperación de las ideas libertarias, artísticas, educativas, comunicativas y antropológicas, con el compromiso de revitalizar el pensamiento crítico en Paraguay. Otra publicación con características similares constituye el libro “Pensamiento Paraguayo”, obra colectiva publicada a partir de la experiencia de un ciclo de estudios y debate (Silvero y Cáceres Mercado, 2011).

También se cuenta en Paraguay con un estudio realizado en la Educación Media, por el Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo (SNEPE), que realizó la medición del pensamiento crítico en los estudiantes de segundo curso de la Educación Media en el año 2006, con apoyo de expertos internacionales. Para ello, fueron elaborados un marco conceptual y un test específico, los cuáles fueron debidamente validados. (La Fuente, 2009) El informe define al pensamiento crítico como “la capacidad de develar, con su justificación, inconsistencias en un discurso formal, inferencias ilegítimas a partir de datos de la realidad natural o interpretaciones insuficientes, ingenuas o sesgadas de la realidad social” (MEC, 2007). La definición operacional fue definida como la capacidad del alumno de responder a un conjunto de tareas que incluyen silogismos, identificación de supuestos, inferencia a partir de datos, distinción entre hechos y opiniones e interpretación de una escena sobre una situación de carencia o conflicto. (La Fuente, 2009). Los resultados de dicho estudio muestran, sobre 20 puntos posibles para cada dimensión, una media nacional de 12,4 (62%) en proceso inductivo, 13,71 (68,6%) en proceso deductivo, y 6,25 (31,25%) en proceso crítico social. Es decir, los procesos inductivo y deductivo se sitúan en un nivel medio alto, mientras que el proceso crítico social se ubica en un nivel medio bajo. (MEC, 2007). Para La Fuente (2009), este resultado se relaciona con las características del sistema educativo durante la dictadura, que causó un vaciamiento del sentido crítico de la educación formal, impactando en los propósitos educativos.

2.3 Origen y evolución histórica del Pensamiento Crítico

Lo que en la actualidad se da en llamar pensamiento crítico tuvo su origen en una de las disciplinas más antiguas entre las que componen las denominadas humanidades: la filosofía. Fue en este ámbito del saber en el que se dieron los primeros pasos que llevaron a establecer las diferencias irreductibles que existen entre el universo del pensamiento propiamente dicho y el lenguaje cotidiano, algo que será esencial en cualquier definición actual de *pensamiento crítico*.

En la filosofía clásica griega, la preocupación por conocer la verdad de las cosas más allá de las meras apariencias generó un desarrollo del pensamiento sin igual. Las indagaciones epistemológicas de Platón, por ejemplo, discurrieron sobre la distinción entre la *doxa* u opinión y la *episteme* o ciencia. El autor de *La República* habla de una graduación en el conocimiento según la cual la *doxa* representaría un conocimiento intermedio entre la *episteme*; es decir, la ciencia entendida como conocimiento verdadero de las cosas; y la ignorancia. Sin embargo, este conocimiento intermedio no es entendido como conocimiento propiamente dicho por el filósofo griego, por estar muy ligado al mundo sensible y, por lo tanto, considerado por él casi siempre como falaz. De acuerdo a lo que se expresa en el diálogo platónico *Menón*, la única manera de otorgarle un fundamento a la *doxa* sería relacionarla con el conocimiento de las causas (con la idea de la causa), con lo cual dejaría de ser una mera opinión y se elevaría a la condición de ciencia o *episteme* (Reale y Antiseri, 1998, p.138).

Al igual que en Sócrates, y luego en Aristóteles, estas indagaciones de Platón tenían implicancias no solo sobre el conocimiento mismo, sino que también comprendían consecuencias éticas, ya que conocer la verdad permitiría al hombre no solamente describir al mundo con exactitud sino que, además, le posibilitaría tomar decisiones, actuar correctamente. Por lo tanto, bajo esta mirada, la epistemología es

esencialmente ética, y la ética es esencialmente epistemología. El deber del filósofo era, entonces, analizar la situación humana y someter su experiencia al juicio crítico, lo cual implica un juicio de valor (Marcuse, 1993, p. 154). Antes de Platón, con Sócrates, la preocupación de los pensadores griegos había dejado de girar en torno a la *naturaleza* (*physis*) y el cosmos, y se había centrado en los problemas del hombre. Se trataba de un campo de reflexión nuevo para ese momento y las indagaciones socráticas compartieron protagonismo junto a una serie de pensadores que muchas veces han sido marginados y hasta vilipendiados² por las historias oficiales de la filosofía. Nos referimos a los sofistas, quienes podrían ser considerados como los primeros educadores populares, ya que “sacaron la sabiduría de los cuartos de los eruditos y la llevaron al pueblo” (Marciales, 2003, p. 20), democratizando de alguna manera el saber de entonces. Figuras como las de Protágoras y Gorgias plantearon debates que hasta hoy siguen siendo objeto de análisis y reflexión, como lo es el peliagudo problema de la relación entre la naturaleza (*physis*) y la cultura (*nomos*).

Todos estos desarrollos del pensamiento crítico que tuvieron lugar en la Antigua Grecia nos hablan de que la polis ateniense fue un locus histórico-social extraordinario (Castoriadis, 2012) en el que el cuestionamiento razonado brilló como en ninguna otra cultura merced a lo que Castoriadis llama el “germen” -no un modelo- de democracia que posibilitó el pensamiento tal y como lo conocemos hoy.

² Estas críticas se inician con Platón y Aristóteles, quienes sostuvieron -como ya lo hiciera Sócrates- que el saber de los sofistas era aparente y no efectivo. Este juicio negativo de los grandes filósofos fue decisivo para que muchos historiadores de la filosofía los relegaran a un segundo plano y los consideraran parte de la decadencia del pensamiento griego. No será hasta la llegada del siglo XX que la figura de los sofistas será revalorizada, sobre todo de la mano de varios pensadores posmodernos. Aunque algunos dicen que fue Hegel quien comenzó la tarea de rescatar los aportes de estos extraordinarios pensadores.

2.4. Marco Teórico

La noción de pensamiento crítico está asociada principalmente a dos tradiciones filosóficas europeas bien conocidas: la crítica epistemológica de Kant y la crítica social de Marx (Wacquan 2005, Montoya 2007, Saladino 2012, Morales 2014). Immanuel Kant (1724 - 1804), en sus obras: *Crítica de la razón pura* (Kant, 2002) y *Crítica de la razón práctica* (Kant, 2001), es considerado el fundador del pensamiento crítico como línea de investigación y discusión filosófica. Su aporte más importante se encuentra en el ámbito de la epistemología, introduciendo la idea de evaluar las condiciones de valor en la construcción del conocimiento humano. Su objeto de estudio no es el conocimiento en sí, sino el proceso de razonamiento y los límites de la razón humana. Para Kant (2002), la crítica de la razón es el camino para refinar el pensamiento y ampliar los procesos de construcción del conocimiento.

En el caso de Kant, éste no utilizó la palabra crítica en su sentido ordinario, es decir, aquel que se refiere a aprobar o desaprobar algo; esto es, a juzgar algo; más bien prefirió hacer uso del significado más primitivo de la palabra, por lo que se remontó al significado griego, que se refiere al estudio o a la investigación de algo. Y en este caso particular la crítica kantiana hace referencia específicamente al estudio o investigación de la razón, a las formas y categorías del conocimiento, y busca determinar sus condiciones de validez y su valor cognitivo.

Kant representa uno de los puntos más altos de una actitud filosófica llamada idealismo, cuya labor permitirá llevar hasta las últimas consecuencias los postulados de los pensadores idealistas que le precedieron. El filósofo alemán inició una “revolución copernicana” dentro de la filosofía: hasta ese momento se creía que era el sujeto el que debía girar alrededor del objeto, Pero de este modo muchas cosas no podían ser explicadas, y entonces se le ocurrió que había que invertir las cosas y decir que era el objeto el que debía girar en torno al sujeto. Esto tuvo consecuencias enormes para la filosofía, estableciendo que todo, absolutamente todo, debía ser sometido al tribunal

supremo de la razón humana, incluyendo a la moral. Según esta postura filosófica, el conocimiento humano es el resultado de una relación entre el sujeto y el objeto.

Karl Marx (1818–1883) otorga al pensamiento una nueva cualidad y una nueva misión: transformar el mundo. Marx critica a los filósofos y científicos anteriores que solamente se preocuparon de interpretar al mundo, cuando que la verdadera misión de la ciencia es tener un alcance práctico en el mundo real (Marx, 1975). En el caso de Marx, su pensamiento es crítico por dos razones (Morales 2014): primero, por la forma de cuestionar las maneras de proceder de la ciencia económica de su época. Segundo, porque su crítica implica una evaluación de las condiciones de validez de la razón económica de su época, por lo que se convierte, además, en crítica social, en la medida en que “denuncia y cuestiona realidades como la desigualdad social, la explotación de una clase sobre otra, la enajenación y alienación, así como el dominio ideológico que no es sino otra manifestación de la dominación de clase (2014, p. 13)”. Esto último, la crítica de la ideología misma, constituyó un procedimiento discursivo que cobró fuerza a partir de una de sus obras de juventud más famosas, *La ideología alemana*, en la que plantea la estrecha relación existente entre el pensamiento y el mundo social. Uno de los objetivos principales de esta crítica de la ideología había sido enfatizar el hecho de que el pensamiento humano está fuertemente determinado por las condiciones histórico-sociales que lo rodean. La tradición marxista insistirá una y otra vez con esta crítica de la ideología, cuyo punto de partida, según el filósofo esloveno Slavoj Žižek, “debe ser el reconocimiento pleno del hecho de que es muy fácil *mentir con el ropaje de la verdad*” (Žižek, 2003, p.15). Se trata de un tipo de crítica en la que lo importante no solo es la dimensión epistemológica sino también la ético-social, ya que su objetivo final es la transformación de la sociedad.

Para el sociólogo francés Löic Wacquan, el pensamiento crítico más fructífero surge justamente de la unión de estas dos tradiciones mencionadas, en una sinergia que permite realizar la crítica intelectual, la historia de los conceptos, el examen lógico de

los términos, la genealogía social de los discursos, la arqueología de sus presupuestos culturales; así como también el conocimiento de los determinantes sociales del pensamiento, algo fundamental para su liberación (Wacquan, 2005, p. 45). Se trata de la unión de la crítica epistemológica y la crítica social, que cuestiona las formas establecidas de pensamiento y de vida -esto es, el sentido común, la *doxa*, así como también las relaciones políticas y sociales tal como se dan en un momento dado de la historia de una sociedad.

Pero esta confluencia de la que habla Wacquan no es tan frecuente y en muchos casos lo que se da es más bien una orientación hacia una de las dos tradiciones de pensamiento citadas. Y entonces encontramos que el pensamiento crítico aparece en algunas corrientes con un marcado énfasis en las cuestiones más bien teóricas y, por otro lado, algunas posturas realzan el plano de la praxis.

El siglo XX es considerado por algunos autores como el siglo de oro del pensamiento crítico, con el desarrollo de ideas políticas, sociales y culturales transformadoras. Surge entonces la Teoría Crítica, impulsada por Adorno, Habermas, Horkheimer, Fromm, Marcuse y otros integrantes de la Escuela de Frankfurt. En la segunda mitad del siglo, según Ornella (2014: 89), el pensamiento crítico tuvo tres ámbitos de desarrollo: 1) el marco de confrontación y riesgo de destrucción global, debido a la guerra fría entre los bloques socialista y capitalista; 2) los movimientos universitarios imbuidos en las ideas críticas de los intelectuales: anarquismo, existencialismo, marxismo, y la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt; 3) los movimientos libertarios de los años sesenta y setenta, que exigían en varios países del mundo paz, democracia, educación y libertad de expresión.

A partir de 1930, Horkheimer tomó como punto de referencia la situación contradictoria del desarrollo del sistema capitalista. Su ensayo titulado *Teoría tradicional y crítica*, tuvo gran influencia en el desarrollo de las ideas en los otros miembros del círculo de la Escuela de Frankfurt, generando la integración de la filosofía

de la historia, la economía política, la teoría de la cultura y la psicología, con bases teóricas fundadas en el materialismo histórico-dialéctico. Eric Fromm investigó las causas que llevan a los trabajadores y a los ciudadanos en general, a someterse a regímenes autoritarios, vinculando ideas del psicoanálisis desarrolladas por Freud con la sociología marxista. Marcuse complementó estas ideas y las relacionó con la eliminación de los elementos utópicos, transformadores, de la cultura burguesa, en el sistema capitalista totalitario. Adorno caracterizó a la cultura de masas, y su vulnerabilidad ante la manipulación social (Frankenberg y Moreira, 2009).

Posteriormente a la Segunda Guerra Mundial, la teoría crítica tuvo un período de decadencia. La devastación de la guerra y la emigración de sus integrantes quebraron los lazos que vinculaban a los miembros del círculo. En ese momento, Habermas busca nuevas orientaciones a la teoría crítica, dirigiéndose a la hermenéutica y el análisis del discurso, rescatando los objetivos originales de la teoría crítica: la emancipación intelectual, la liberación y la crítica al positivismo. Estudia la intersubjetividad, mediatizada por el lenguaje, replanteando el paradigma materialista del marxismo, y formula su *Teoría de la Acción Comunicativa* (Frankenberg y Moreira, 2009). Al final del siglo XX, estos espacios de desarrollo del pensamiento crítico fueron desapareciendo, y la década de los noventa se inicia con un pensamiento uniforme y fragmentado. Sin embargo, y por formar parte de la naturaleza humana, el pensamiento crítico vuelve a surgir y a manifestarse en otros espacios.

Edgar Morin (2000), introduce un nuevo concepto: el pensamiento complejo, a partir de la vinculación transdisciplinaria de las diversas áreas del conocimiento con las nuevas disciplinas que surgen en el siglo XXI: la cibernética, la informática, teoría de sistemas y la física cuántica, entre otras. Propone una nueva definición del pensamiento, pensamiento abierto y flexible, que se proyecte hacia la comprensión de la complejidad del mundo real. Identifica las condiciones actuales de la vida del ser

humano, como unidad compleja, en oposición al reduccionismo del pensamiento vigente.

2.4.1 Hacia una conceptualización del pensamiento crítico

Los diferentes contextos y discursos son los que le han asignado distintos tipos de usos y significado al pensamiento crítico. Al respecto, Veléz Gutierrez (2013) asevera que el concepto de pensamiento crítico se relaciona con: manejo de información, toma de decisiones, desarrollo de la autonomía, emancipación de los pueblos, resolución de problemas, producción de conocimiento, enseñanza y aprendizaje, constitución de criterio propio y desarrollo científico y tecnológico. De todas estas formas, usos y estudios, este estudio enfoca los usos conceptuales aplicados en los procesos educativos, en especial los relacionados con la enseñanza y el aprendizaje en la formación profesional. Y para hacerlo, recurre a la descripción de las reflexiones centrales de algunos autores, así también a las experiencias y conclusiones de las investigaciones realizadas.

El elemento diferencial del pensamiento crítico es la generación de dudas, que promueve la problematización de lo existente. De acuerdo con Ornelas (2014), no todo pensamiento cuestionador es pensamiento crítico. Para distinguirlo de otras formas de pensamiento que cuestionan lo establecido, se deben considerar algunos acuerdos semánticos que permiten identificarlo con propiedad. Según la misma autora: “El objetivo del pensamiento crítico conlleva a la transformación, evolución y desarrollo del ser humano y su entorno (...) poniendo en cuestión el pensamiento establecido que sirve de soporte a las relaciones de poder (...)” (Ornelas, 2014: 87). En contrapartida, lo instituido se resiste, se defiende porque busca la permanencia, y por ese motivo el pensamiento crítico es visto como un peligro por el pensamiento instalado. En el extremo opuesto del pensamiento crítico, se encuentra al “(...) tipo de pensamiento que puede adjetivarse como acrítico, dócil o domesticado” (Ornelas, 2014:87).

La dispersión de los conceptos hizo casi imposible la discusión académica sobre la evaluación y la enseñanza del pensamiento crítico. Esta situación llevó a la necesidad de establecer acuerdos entre los expertos de la Asociación Filosófica Americana (APA³) en 1990, que brindó como resultado una declaración conocida mundialmente como el Informe Delphi-APA. Esta declaración es el resultado de un fructífero debate en el que participaron 46 expertos de Estados Unidos y Canadá, investigadores de renombre en diversas disciplinas del conocimiento del área de las humanidades, las ciencias naturales, las ciencias sociales y la educación, organizado por la Asociación Filosófica Americana (APA).

La declaración titulada: *Pensamiento Crítico: Una declaración de Consenso de Expertos con Fines de Evaluación e Instrucción Educativa* (The California Academia Press, Millbrae, Canadá, 1990), tuvo gran repercusión a nivel mundial. Su importancia radica en el consenso logrado por encima de posturas, corrientes del pensamiento e ideologías. Los expertos afirmaron que el pensamiento crítico se refiere fundamentalmente a un fenómeno de “carácter individual”, que se manifiesta como “juicio auto-regulado”, que se construye socioculturalmente. Y en palabras de este colectivo manifiesta:

Entendemos que el pensamiento crítico es el juicio auto- regulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio. El pensamiento crítico es fundamental como un instrumento de investigación. Como tal, constituye una fuerza liberadora en la educación y un

³ American Philosophical Association (APA), fundada em 1900 para promover el intercambio de ideas entre filósofos, fomentar la actividad creativa y académica, entre otros objetivos.

recurso poderoso en la vida personal y cívica de cada uno (APA apud Facione, 1990: 21).

Así mismo, afirman que, si bien no es sinónimo de buen pensamiento, el pensamiento crítico es un fenómeno humano penetrante, que permite auto-rectificarse. Partiendo de esta definición, pensar críticamente implica cuestionar las propias verdades, y sumergirse en la búsqueda de nuevas fuentes de información para afrontar una problemática. Así también, implica apropiarse de un lenguaje que permita un entendimiento más profundo de los temas o fenómenos estudiados. El pensamiento crítico es definido como la “piedra angular en el camino que la humanidad recorre desde el salvajismo bestial hacia la sensibilidad global” (Facione, 2007:8).

Halone (1986), Ennis (2013), Facione (2017) y Betancourth (2011; 2015) identificaron dos dimensiones básicas para la configuración del pensamiento: por un lado, las habilidades cognitivas y, por el otro, las disposiciones o actitudes. En lo que se refiere a las habilidades cognitivas, identifican como fundamentales las siguientes: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación; por su parte, cuando se refieren a las disposiciones, caracterizan a la persona que piensa críticamente como: inquisitiva, sistemática, juiciosa, buscadora de la verdad, analítica, de mente abierta y confiada en el razonamiento. En otras palabras, las disposiciones hacen referencia a la motivación para utilizar las habilidades del pensamiento crítico, en donde el pensador crítico expresa sus actitudes, compromisos y tendencias de actuar.

Por otro lado, Saiz y Rivas (2008.p, 5) definen el pensamiento crítico como: “(...) un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de las habilidades de razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones, que nos permite lograr, con la mayor eficacia, los resultados deseados”. Esos tres aspectos se transforman en el núcleo del pensamiento crítico, a lo que los autores como Betancourth (2011) agregan la importancia de la motivación, como aquello que pone en funcionamiento a las

habilidades por lo que las antecede, y el meta conocimiento, que dirige, organiza y planifica dichas habilidades. Estos componentes del pensamiento crítico permiten una mayor comprensión de la realidad, como punto inicial para desarrollar las habilidades.

2.4.2 Corrientes del Pensamiento Crítico

De acuerdo con Isaza (2012), dos serían las corrientes actuales del pensamiento crítico: la corriente de la Pedagogía Crítica (PC), con bases teóricas marxistas, y el Movimiento Pensamiento Crítico (MPC), con bases teóricas liberales.

La corriente denominada Movimiento de Pensamiento Crítico (MPC) se basa en la racionalidad aristotélica, y concibe a este tipo de pensamiento a partir del manejo instrumental de ciertas habilidades cognitivas. Los pensadores de esta corriente señalan la importancia del desarrollo de la autonomía intelectual, desde un punto de vista que pretende deslindarse de las ideologías orientadas al cambio radical. Caracterizan al pensador crítico como una persona capaz de razonar juiciosa y adecuadamente, de interpretar y evaluar argumentos, y que cuenta con determinadas predisposiciones, como la curiosidad, la integridad, la humildad, la empatía, fe en el razonamiento, equidad y apertura para considerar las posiciones de otros.

La corriente de la Pedagogía Crítica sostiene que el pensamiento crítico es la condición intelectual para desafiar y transformar la realidad. Los principales pensadores que aportaron a la conceptualización y la construcción teórica de esta corriente fueron Paulo Freire, Henry Giroux, Peter McLaren, y en Paraguay, Ubaldo Chamorro y Juan Días Bordenave. Para esta corriente, el pensador crítico tiene como condición principal la conciencia crítica de los propios procesos de pensamiento y sus consecuencias en la acción transformadora. El diálogo, para esta corriente del pensamiento, es la principal herramienta para el desarrollo educativo, comunicativo y social de este tipo de pensamiento. Considera que la esperanza, mediatizada por el lenguaje de posibilidades,

es el elemento que moviliza individual y colectivamente esa construcción (Freire 1993, Giroux 2003).

Esta corriente pone énfasis en la persona como ser social, y la interacción social como ámbito privilegiado del pensamiento. Sus fundamentos teóricos y epistemológicos se encuentran en la teoría interaccionista de Lev Vigotsky (1896-1934), que destaca la importancia del entorno social en el desarrollo de los procesos psicológicos superiores: el lenguaje, el pensamiento y el razonamiento, desde una postura socio-histórica. Agrega al debate la categoría conciencia, que le permite al sujeto pensar sobre el propio pensamiento, categoría que retoma Paulo Freire (2006) al diferenciar la conciencia crítica de la conciencia ingenua. Vigotsky critica los enfoques atomistas que pretenden descomponer en elementos mínimos los procesos superiores de pensamiento, con el objeto de estudiarlos de forma controlada (Vigotsky apud Moreno-Pinado y Velázquez Tejeda, 2016). Si bien la formulación de Vigotsky (1978) y su planteamiento histórico-cultural del desarrollo del pensamiento tiene ya casi 100 años, sus postulados no pierden vigencia. Para Enrique García, Vigotsky considera que la influencia de la sociedad en la formación de la mente, los modos de pensar y los contenidos de lo que pensamos, son mucho más que creencias y actitudes (García, 2010). Las estructuras cognitivas, en su parecer, si bien traen ciertas predisposiciones innatas, son alteradas por el entorno social y cultural. El dinamismo de las funciones mentales superiores se manifiesta en el desarrollo de los procesos del pensamiento, que para Vigotsky no son comunes a todas las personas, sino que su desarrollo depende del contexto social en el que la persona se desarrolla.

La definición del concepto del pensamiento crítico que goza de mayor popularidad en el campo educativo universitario del mundo occidental es, según Hawes (2003), la definición de Robert Ennis. Para ese autor, el pensamiento crítico es todo “pensamiento razonable y reflexivo enfocado en decidir qué creer o hacer” (Ennis, 1991: 6). En estudios posteriores a esa definición, Ennis amplía ese concepto señalando

que el pensamiento crítico constituye una matriz compuesta por dos dimensiones: habilidades y predisposiciones (Ennis, 2013). El pensador crítico es capaz de realizar un proceso deliberativo eficiente y de tomar buenas decisiones, contando como recursos personales a las habilidades y las actitudes o predisposiciones que orientan ese proceso. Las habilidades constituyen el componente cognitivo, y las actitudes el componente emocional; ambos componentes actúan de forma integrada (Nieto&Saiz, 2011).

Para Ennis (2013), el pensamiento crítico es un proceso individual complejo, orientado a la acción. Sus estudios siguen la línea de la declaración de expertos conocida como Informe Delphi-APA(1990), y los estudios de Facione (2007). Distingue dos tipos de actividades esenciales en su desarrollo: las disposiciones y las capacidades. Las disposiciones consisten en actitudes individuales, como la apertura mental, los sentimientos, el reconocimiento del otro, entre otras. Las capacidades del pensamiento crítico, para Ennis, son quince: centrarse en el problema, analizar los argumentos, formular preguntas y responderlas, juzgar la credibilidad de una fuente, observar y juzgar informes derivados de la observación, deducir y juzgar deducciones, inducir y juzgar deducciones, emitir juicios de valor, definir términos, juzgar definiciones, identificar los supuestos, decidir una acción a seguir y poder interactuar con los demás, integrar disposiciones, proceder ordenadamente y adecuadamente en cada situación, percibir los sentimientos y conocimientos de otros, y comunicarse de forma apropiada en la discusión o presentación oral. A partir de estas determinaciones, el pensamiento crítico se vuelve medible y controlable en cada individuo, y los diversos autores que siguen este enfoque generan instrumentos para ese fin.

Las capacidades cognitivas básicas, susceptibles de ser medidas según Ennis (1991), comprenden la clarificación, la fundamentación y la inferencia. Las habilidades metacognitivas que intervienen en la construcción del pensamiento crítico son la suposición y la integración. Mediante la suposición se formulan las premisas, posturas, proposiciones o hipótesis que pueden ser el punto de partida en la búsqueda del

conocimiento; mientras que la integración permite articular los argumentos para defender una decisión. Complementando a las anteriores, Ennis identifica a las habilidades auxiliares o procedimentales, que permiten seguir los pasos de una investigación de forma ordenada, emplear estrategias de comunicación, etc. A estas habilidades, se agregan algunas recientemente identificadas por Ennis (2013), como la de aplicar las matemáticas, los gráficos, los conocimientos previos, o conocimientos provenientes de conclusiones anteriores, en un proceso investigativo.

Si bien la filosofía ha sido desde siempre el ámbito “natural” del pensamiento crítico, éste no es para nada una exclusividad de una sola área. Hay pensamiento crítico en todas las disciplinas llamadas humanísticas, así como también en las ciencias. En el campo de la educación, la influencia de las tradiciones filosóficas ha sido constante. Y en dos de las propuestas educativas más conocidas de la actualidad podemos encontrar la influencia directa de la tradición kantiana y de la tradición marxista. Estas propuestas fueron la teoría crítica de la educación y la pedagogía crítica, las cuales suelen ser definidas como deudoras directas de las doctrinas de la afamada Escuela de Frankfurt (Instituto de Investigación Social de la Universidad de Frankfurt del Meno) y, por ello, se las confunde como lo mismo. Sin embargo, a decir de Luis Morales (2014, p.10), contrariamente a lo que se piensa, la pedagogía crítica no está inspirada en la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, sino que está más bien directamente ligada a la teoría marxista -Marx y Gramsci-, ya que le interesan sobre todo sus propuestas prácticas. En cambio, la teoría crítica de la educación, con su énfasis puesto en lo teórico, sí toma conceptos y análisis elaborados por la teoría crítica frankfurtiana, sobre todo de aquellos integrantes de la escuela que elaboraron la llamada teoría crítica: Max Horkheimer, Theodor Adorno, Herbert Marcuse, Jürgen Habermas, Erich Fromm, entre otros.

El acento puesto ya sea en el aspecto gnoseológico ya sea en el aspecto ético social es lo que distingue a estas dos propuestas educativas señaladas en el párrafo anterior. La primera, la pedagogía crítica, tuvo como a uno de sus más grandes

representantes a Pablo Freire con su educación liberadora. En la segunda, la teoría crítica de la educación, sobresalen autores como Wilfred Carr, Stephen Kemmis, Basil Bernstein, Peter MacLaren, Michael Apple y Henri Giroux; esta tendencia es sobre todo fuerte en Europa y en Estados Unidos; en el primer caso, por la influencia directa de la Escuela de Frankfurt en el pensamiento europeo; en el segundo, debido al exilio a territorio norteamericano de muchos teóricos europeos durante la Segunda Guerra Mundial (Morales, 2014, p. 12).

2.4.4 Paulo Freire y el Pensamiento Crítico

Paulo Freire sostiene, como soporte del pensamiento crítico, que la tarea educativa no es neutral, sino que tiene profundas raíces afincadas en los intereses políticos. En pocas palabras, Freire afirma que la actividad educativa tiene dos facetas. Por un lado, es un instrumento ideológico para la alienación y dominación de las grandes mayorías, y por otra parte a su vez ofrece grandes oportunidades para la acción emancipadora.

El pensamiento crítico Freiriano se asienta en: razonamiento, conocimiento y acción. En otras palabras, la práctica y la reflexión se relacionan dialécticamente. Su pensamiento crítico fue claro en cuanto que el punto de partida es el conocimiento de la realidad concreta y objetiva. Por eso Freire afirma que enseñar no es simplemente una transferencia amorfa de conocimientos educando-educador, sino crear las condiciones para la creatividad para la transformación y construcción de nuevas realidades. Contrastando con la Educación Tradicional, Freire afirma también que el proceso educativo tiene que fundamentarse en la coparticipación educador-educando, la auto-reflexión, así como el pensamiento crítico de ambos, tanto de docentes como de dicentes, en una permanente búsqueda de que ambos actores sean sujetos activos constructores de su propia historia en un proceso de liberación del inerte dogmatismo tradicional. Este proceso freiriano de aprendizaje es el rescate de una relación dialógica,

metódica y de preguntas de la filosofía socrática, por el que el propio docente va descubriendo por reminiscencia el conocimiento por sí mismo, que ya lo tiene en su inconsciente. A este sistema de elaboración y creación de ideas propias asentadas en el razonamiento, y cuyo objetivo es alcanzar la iluminación o sea la verdad, se lo conoce como Método *Mayeúutico*.

Para Freire (2006), el ser humano es rebelde por naturaleza y esa rebeldía debe ser un elemento fundamental que impulse a la educación; es necesario que se reconozca el derecho a la “rabia” dice Freire, entendida como el derecho a expresar desacuerdos con las injusticias, con la opresión, con la explotación, sin llegar ni aceptar el terrorismo. La propuesta de *Educación Dialógica* propuesta por Freire, busca que el docente adquiera un pensamiento crítico, una cultura del cuestionamiento como motor impulsor del conocimiento; que el docente no sea un simple receptor pasivo de los contenidos del currículo; que no acepte mansamente el autoritarismo y dogmatismo de los docentes tradicionales. En este sistema freiriano, la ortopraxis educativa es realmente democrática; no es mecanicista, es progresista. Los docentes deben aceptar, convivir y discernir con las discrepancias de los docentes. En otras palabras, al desarrollar los contenidos básicos, el docente debe considerar las rebeldías, analizarla y encontrar nuevos caminos mediante la crítica, conscientemente politizada, metodológica y rigurosa.

Freire (2006) plantea que enseñar no es transferir conocimientos, es enseñar a pensar acertadamente. Advierte que se debe evitar la práctica educativa simplista, de facilidades, incoherente, que no promueve la capacidad para imaginar, cambiar o transformar la realidad. Para explicar su teoría, realiza una analogía con la actividad bancaria, presentando su Teoría de la Concepción Bancaria de la Educación. Este tipo de educación, que deposita, transfiere o transmite valores y conocimientos del docente al estudiante para que los mismos lo archiven en su mente, corta todas las posibilidades de un desarrollo del pensamiento crítico. El docente siempre es el que sabe, y el alumno

el que se somete a su saber, promoviendo relaciones de poder que consolidan el elitismo y el autoritarismo en la gestión del conocimiento. Este modelo educativo tradicional en las aulas latinoamericanas mantiene un modelo de sociedad dependiente y una mentalidad acrítica, dócil y obediente, incapaz de construir saberes que le permitan transformarse.

Freire propone, en la confección del currículo, una amplia participación de todos los actores de la educación y una revisión permanente. Para Freire, la educación tradicional no cuestionadora que forma individuos para el mercado consumista se apoya en una suerte de *Conciencia Ingenua* o *Conciencia "Bancaria"*. En síntesis, la *Conciencia Crítica Freiriana* se fundamenta en que el educador respete y aproveche los saberes del dicente discutiendo con los mismos el porqué de estos saberes y cuestionando o aceptando los contenidos.

2.4.5. Pensamiento Crítico y Universidad

La aplicación del pensamiento crítico a la formación universitaria no es, aún en democracia, una tarea aceptada por todos. Giroux (1997:2) afirma que se mantiene en instancias académicas la visión de que “la Universidad no debería asumir el papel de una esfera crítica y pública comprometida en dirigir o iluminar los problemas sociales”. Y agrega que defienden esta línea tanto conservadores moderados como liberales, con el argumento de que las universidades se deberían limitar a la enseñanza y la investigación de un conocimiento separado de las ideas políticas, sociales y culturales. Según el mismo autor, esto se debe a la “infravaloración de la Universidad como espacio público” (Giroux, 1997:2), considerada un recinto sagrado, que no debería ocuparse de los aspectos centrales de la vida pública.

Para la investigadora brasileña Marilena Chaui (2003): “La universidad operacional está estructurada por estrategias y programas de eficacia organizacional y, por tanto, por la particularidad e inestabilidad de los medios y los objetivos”. (Chaui,

2003:7). Para la mencionada autora, la universidad obedece a normas y patrones ajenos al conocimiento y a la formación intelectual que puedan favorecer al PC, y sus espacios están “pulverizados en micro organizaciones que ocupan a sus docentes y curvan a sus estudiantes a exigencias exteriores al trabajo intelectual” (ibidem.). En contraste con esas limitaciones observadas por Giroux y Chaui, Paulo Freire (2014), el gran educador latinoamericano, propone una educación inmersa en la coherencia y la esperanza, de diálogo y con acciones éticas capaces de denunciar lo injusto y lo perverso. La educación, según el mismo autor, debe anunciar lo nuevo viable, los sueños humanistas y las utopías esperanzadoras que deben hacer que sea posible la democracia, la justicia y la tolerancia.

La importancia del pensamiento crítico en la educación superior y la construcción del conocimiento científico han sido señaladas por múltiples autores contemporáneos. Ennis (2013) lo define como una capacidad adquirida que permite el razonamiento reflexivo, y se centra en la toma de decisiones. Para Faccione (2007), y Paul y Elder (2005), el pensamiento crítico comprende las habilidades de análisis, interpretación, evaluación, inferencia y autorregulación, que se desarrollan a partir de predisposiciones o actitudes de apertura mental y flexibilidad. Para Tobón (2013), la educación debe garantizar la mediación del desarrollo de las habilidades meta cognitivas, para que los ciudadanos puedan valorar, observar, reflexionar, dialogar, criticar la realidad, asumir posiciones que les permitan transformarse y transformar su contexto. Coinciden los autores mencionados en que el pensamiento crítico es un juicio autorregulado, propositivo, y que requiere de la interpretación, el análisis y otras habilidades esenciales en la construcción del conocimiento (Moreno-Pinado y Velázquez Tejeda, 2016).

La formación profesional universitaria, tradicionalmente enfocada al estudio de contenidos y técnicas, en las últimas décadas plantea como prioridad el desarrollo de competencias, que tienen como componente esencial el pensamiento crítico (Di

Doménico, 2015). Esas competencias requieren de la integración de los conocimientos, las habilidades y las actitudes en la acción práctica. En ese nuevo paradigma, el pensamiento crítico es considerado por algunos autores como el propósito más importante de la Educación Superior en la actualidad (Hatcher, 2013). En efecto, el informe “La Educación Superior en el Siglo XXI”, de la Conferencia Mundial de la UNESCO de 1998, señala enfáticamente en su artículo 9, titulado “Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad”, que las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados provistos de sentido crítico, capaces de analizar los problemas de la sociedad (UNESCO, 1998). Y la siguiente declaración reafirma su importancia, señalando en el apartado 21 de su comunicado oficial que los criterios de calidad de la educación superior deben reflejar particularmente la meta de cultivar el pensamiento crítico (UNESCO, 2009).

La educación universitaria es concebida en la actualidad como transformadora de la sociedad, y para que cumpla su misión es necesario el cuestionamiento, el análisis crítico de la realidad y la proposición de nuevas alternativas para responder a las demandas actuales. Sin embargo, esto no es real porque en la práctica la educación superior sigue siendo tradicional y repetitiva. El predominio de la enseñanza tradicional en la formación profesional es evidente, aún está orientada en la memorización de los conocimientos existentes, práctica habitual que no permite al estudiante integre los conocimientos a la experiencia cotidiana, y por lo tanto está lejos de transformar la sociedad. Así como afirma Alvarado (2014), el uso de técnicas expositivas propicia una actitud pasiva y receptora que inhibe una reflexión crítica en la construcción de sus aprendizajes. En este tipo de educación “tradicionalista” los puntos de vista de los estudiantes son considerados irrelevantes y por ende, ni se trata de favorecer un ambiente adecuado para la reflexión y expresión de argumentos. La mera transmisión de conocimiento no es suficiente, y según John Passmore (1982) citado por Patiño

(2014), afirmó que el espíritu crítico tampoco se trata de un hábito, en el sentido de una conducta que de tanto repetirse se convierte en algo automático que no requiere de la reflexión o el razonamiento, tal como se forman las destrezas manuales. Aunque, ciertamente es posible “entrenar” a alguien en la destreza de “formular críticas”, esto no constituye el pensamiento crítico. Además, según afirma Isaza (2012), ejercitar la observación reflexiva sobre las acciones pedagógicas es el camino que permite actuar con coherencia y promover el pensamiento crítico en los estudiantes. La misma autora afirma que la mayoría de las competencias en el pensamiento crítico se superponen, de modo que cuando se desarrolla una habilidad, no se puede evitar fomentar otras también, esto se debe a que las habilidades en el pensamiento crítico están interrelacionadas y funcionan mutuamente, en una relación dinámica.

El pensamiento crítico es, en realidad, un dinamismo que nos afecta de manera integral. Además del ejercicio racional, también promueve en nosotros sentimientos como el compromiso para defender aquello que consideramos justo o éticamente correcto.

2.4.6 El Pensamiento Crítico en la universidad latinoamericana

La trayectoria de la educación universitaria en América Latina se desarrolla en una doble tensión: la primera, generada por las políticas y los programas impulsados desde el Estado, de arriba hacia abajo; y la opuesta, generada por los movimientos universitarios estudiantiles y de docentes. Estos movimientos han luchado contra las políticas gubernamentales, denunciando su distanciamiento de las demandas sociales, y su pobre contribución para generar avances en las tareas básicas que constituyen la misión de la universidad: la enseñanza, la investigación y la extensión (Acevedo, 2006). El pensamiento crítico latinoamericano enfrenta doble desafío: la necesidad de desprenderse del positivismo y las teorías exógenas, y de plantear una opción soberana, que pueda construir la autonomía intelectual de los pueblos latinoamericanos. Con esos

cuestionamientos y oposiciones, la dimensión contextual regional adquiere una importancia vital en la construcción del pensamiento crítico y de núcleos de pensamiento autónomo.

El enfoque histórico-cultural está presente desde los orígenes del pensamiento crítico latinoamericano, por la necesidad de vincular la teoría crítica al contexto social, y de oponerse al pensamiento nortecéntrico. Lander (2000) señala la importancia de las contribuciones de Paulo Freire y sus seguidores, integrada en la concepción de comunidad cultural, participación y saber popular, mediante la movilización de la conciencia ingenua hacia una conciencia crítica. Con los fundamentos de la Filosofía de la Liberación, de construcción propiamente latinoamericana, estos autores emprenden una teoría crítica dialógica que busca desarrollar el pensamiento social crítico. Señalan que la dependencia del saber se debe no solo a la elitización del conocimiento, sino también a la canonización del conocimiento como producto individual, negando las fuentes del saber colectivo del que se nutre.

Bialakowsky, Lusnich y Bossio (2014: 73) proponen cinco ejes orientadores del pensamiento crítico latinoamericano, basándose en las ideas de Freire: diálogo, saber colectivo, masa y pueblo, politicidad y reapropiación. El diálogo, a partir de la propuesta de Freire (2006), integra al sujeto con la sociedad y la naturaleza. El diálogo implica también el reconocimiento de la comunidad colectiva como productora social del saber. En esa construcción, se evidencia el liderazgo de las masas como protagonistas, y no como observadoras. Por eso señala que lo político está vinculado los procesos de pensamiento, para lograr la soberanía del saber. Reapropiación del saber implica el descubrimiento y la conquista del campo del saber enajenado, como un espacio intelectual que es a la vez un espacio soberano de resistencia al pensamiento único impuesto.

Para pensar en una educación universitaria que supere la dependencia intelectual y promueva el pensamiento crítico en América Latina, es pertinente

reconocer e incluir en los planes de estudio de las diversas carreras el valor de la cultura, la experiencia y la sabiduría milenaria de las propias culturas aborígenes de la región, acerca de su mundo. Para Hinkelammert (2015), se tendrá que admitir el valor de estas culturas, su modo de entender la vida y la moral. Con ese enfoque, se debe trazar una educación que no se oriente “bajo lógicas desarrollistas, consumistas e incluso progresistas, sino atrevernos a pensar por nosotros y para nosotros mismos”. (Hinkelammert, 2015, p. 202).

2.4.7 El Pensamiento Crítico en las universidades de Paraguay

En Paraguay, el pensamiento crítico fue objeto de todo tipo de persecuciones, represiones y discriminaciones, que dejaron huellas en la práctica de la gestión y la docencia universitaria. La dictadura del Gral. Stroessner (1954-1989) dejó una herencia de prejuicios y mitos muy arraigados hasta la actualidad, inculcando la uniformidad de las ideas y la concepción única, inmutable de la realidad nacional. La sociedad paraguaya se adaptó, sumisa y resignada, al pensamiento único que se difundió en las aulas de todos los niveles educativos (Elías y Segovia, 2011). Sin embargo, en la docencia universitaria y los movimientos estudiantiles el pensamiento crítico siempre estuvo presente, aún en los momentos más duros de represión y persecución.

En el siglo XXI, la educación universitaria paraguaya se enfrenta a nuevos desafíos: “Los docentes nos encontramos ante nuevos desafíos en la educación, el contexto actual se caracteriza por una marcada pluralidad que exige de nosotros superación de imágenes hegemónicas y de visiones estándares” (Amaral, 2011:271). El pasaje de la dictadura a la construcción de la democracia significó un gran cambio en los modos de pensar y actuar en la sociedad, y en la universidad: “La diversidad de opiniones, ideologías, creencias, según la misma autora, hace que la vieja receta de que todos los males se podrían solucionar con una sola receta ya no es viable” (ibidem.).

2.5. Habilidades Cognitivas del pensador crítico

A partir de la definición y características del pensamiento crítico, que fueron objeto de muchas discusiones a nivel universitario y profesional, se plantean diversas definiciones de las habilidades cognitivas inherentes al mismo. Entre ellas, se analizan en este estudio las aportadas por la Asociación Filosófica Americana (APA) en 1990, por los estudios de Paul y Elder (2002), por la Universidad de Salamanca (PENCRISAL) y por el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC, 2007).

El Informe Delphi-APA responde a una preocupación globalizada sobre la ausencia de rumbo de la universidad en materia de formación intelectual. El modelo educativo empleado en las universidades, en el siglo XXI, se centra en la transmisión de los conocimientos que ya fueron elaborados, convirtiéndose así en una suerte de preparación técnica o informativa. Según Parra Chacón, E. y Lago de Vergara, D. (2003), el principal objetivo de la educación universitaria es producir profesionales para responder a la demanda del mercado laboral, dejando de lado el proceso de formación profesional y personal integral que le permitiría ser protagonista de la construcción del conocimiento y ejercer el pensamiento crítico. Para estos autores, la pedagogía universitaria debe orientarse a desarrollar en los estudiantes la conciencia de aprender, la capacidad de estudiar de forma autónoma y el rigor intelectual (Parra Chacón y Lago de Vergara, 2003). Para Facione (1997), el pensamiento crítico es fundamental en la universidad como instrumento de investigación. Y no solo es importante para ese propósito, sino que además, agrega el mismo autor, el pensamiento crítico constituye una fuerza liberadora y un recurso poderoso en la vida personal y cívica de cada individuo. Si bien no es una garantía de pensamiento infalible, el pensamiento crítico permite revisar, auto rectificar y mejorar en forma constante el pensamiento.

El Informe Delphi-APA (1990) es el resultado de un panel de cuarenta y seis expertos de Estados Unidos y Canadá, que reunió a los principales investigadores de renombre en diversas disciplinas del conocimiento del área de las humanidades, las

ciencias naturales, las ciencias sociales y la educación, organizado por la Asociación Filosófica Americana (APA). Posteriormente, y como continuación del mismo encuentro, otros estudios fueron desarrollados en universidades americanas, entre ellos un estudio patrocinado por la Oficina de Investigación e Instrucción de Educación de los Estados Unidos en la Universidad Estatal de Pensilvania (1993/94), para indagar las habilidades que, para los profesores de educación superior, empleadores y gestores políticos, son esenciales para el pensamiento crítico. Dicho estudio arrojó los mismos resultados del consenso de expertos, que se volvió una referencia mundial en cuanto a la definición, las características y las habilidades cognitivas del pensamiento crítico.

Las habilidades del PC, según el consenso de los expertos manifiesto en la mencionada declaración de expertos, son seis:

1. Interpretación
2. Análisis
3. Evaluación
4. Inferencia
5. Explicación
6. Auto regulación.

La investigación duró dos años, y arrojó como resultado una declaración titulada: *Pensamiento Crítico: Una declaración de Consenso de Expertos con Fines de Evaluación e Instrucción Educativa* (APA, 1990). La definición de consenso a la que arribaron dice lo siguiente: “Entendemos que el Pensamiento Crítico (PC) es el juicio auto regulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, como también la explicación de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, criteriológicas o contextuales en las cuales se basa ese juicio”. (APA, 1990).

El pensador crítico ideal, según el Informe Delphi-APA (1990), cuenta con determinadas habilidades cognitivas, pero no se limita a ellas, sino que se diferencia por su manera de vivir la vida. Agrega que esa manera de vivir incluye un conjunto de disposiciones o actitudes:

- a) Curiosidad dirigida a una amplia variedad de temas y asuntos.
- b) Preocupación por estar y mantenerse bien informado.
- c) Estado de alerta para detectar oportunidades de utilización del pensamiento crítico.
- d) Confianza en los procesos de investigación razonados.
- e) Autoconfianza en las propias habilidades para razonar.
- f) Mente abierta respecto a visiones divergentes.
- g) Flexibilidad al considerar opiniones de otros y alternativas.
- h) Comprensión de las opiniones de otras personas.
- i) Imparcialidad en la valoración del razonamiento.
- j) Honestidad al enfrentar las propias predisposiciones, prejuicios, estereotipos o tendencias egocéntricas.
- k) Prudencia al postergar, realizar o alterar juicios.
- l) Voluntad para reconsiderar y revisar visiones. (Facione, 2007:9)

De acuerdo con el Informe Delphi-Apa: "El pensador crítico ideal es una persona que es habitualmente inquisitiva; bien informada; que confía en la razón; de mente abierta; flexible; justa cuando se trata de evaluar; honesta cuando confronta sus sesgos personales; prudente al emitir juicios; dispuesta a reconsiderar y si es necesario a retractarse; clara con respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio; ordenada cuando se enfrenta a situaciones complejas; diligente en la búsqueda de información relevante; razonable en la selección de criterios; enfocada en preguntar, indagar, investigar; persistente en la búsqueda de resultados tan precisos

como las circunstancias y el problema o la situación lo permitan” (APA, 1990). Es el perfil de investigador competente que anhelan formar los educadores universitarios. Así pues, agrega Facione (2007:21), “educar buenos pensadores críticos significa trabajar en pos de este ideal”. Para lograrlo, se requiere contemplar las habilidades del pensamiento crítico en los planes de estudio, proyectos de investigación y extensión universitaria, y promover metodologías de enseñanza-aprendizaje que promuevan estas habilidades. “Es una combinación entre desarrollar habilidades de pensamiento crítico y nutrir aquellas disposiciones que consistentemente producen introspecciones útiles y que son la base de una sociedad racional y democrática” (Facione, 2007:21). Sin embargo, muchas veces no se da esa combinación, y el mismo autor advierte que “muchos expertos temen que algunas de las experiencias escolares sean, en realidad, nocivas para el fomento y desarrollo de un buen pensamiento (Facione, 2007:8).

En esa misma línea, el estudio desarrollado por Susana y Price (2009) relaciona al pensamiento crítico con la educación en ciudadanía social y una vida democrática “vigorosa” (Susana & Price, n.d., p. 128). Con respecto a las competencias y el pensamiento crítico, escriben Susana & Price, n.d., p. 129):

Si se analizan esas competencias un poco más a fondo, se puede evidenciar que todas ellas son procesos que componen el pensamiento crítico y su promoción, por lo tanto, puede contribuir al “logro del desarrollo sustentable, la paz, el bienestar y el desarrollo, y los derechos humanos, incluyendo la equidad de género”⁴.

Citando a Valenzuela (2008, pp. 7-25), existen varios tipos de pensamiento determinantes para el aprendizaje profundo: el pensamiento crítico, el pensamiento creativo y el pensamiento metacognitivo (Susana & Price, n.d., p. 128):

Pensamiento crítico: capaz de procesar y reelaborar la información que recibe, de modo de disponer de una base de sustentación de sus propias creencias (Beas, Santa

⁴ Conferencia Mundial de Educación Superior, 2009.

Cruz, Thomsen & Utreras, 2001, p. 17), posibilitando una actividad intelectual tal, que nos permita conseguir nuestros fines de manera eficaz (Saiz & Nieto, 2002), no tan solo en el ámbito académico sino también los de la vida diaria. Lo anterior se particulariza en la utilización de unas ciertas habilidades fundamentales, a saber, el razonamiento (Saiz, 2002b, c y d), la resolución de problemas (Saiz, 2002e) y la toma de decisiones (Nieto, 2002).

Pensamiento creativo: es decir, generador de ideas alternativas, de soluciones nuevas y originales (Beas; Santa Cruz; Thomsen & Utreras, 2001, p. 17). Lo anterior es importante desde una perspectiva constructivista puesto que, de alguna manera, comprender es inventar (Piaget, 1971, p. 27), establecer nuevas y personales conexiones entre lo que se sabe y lo que se aprende, dando paso a una configuración del conocimiento de carácter significativo.

Pensamiento metacognitivo: o sea, capacitado para reflexionar sobre sí mismo, para descubrir sus propios procesos de pensamiento como objeto de examen (Beas; Santa Cruz; Thomsen & Utreras, 2001, p. 17). Por lo anterior, con el término metacognición hacemos referencia al conocimiento acerca del propio conocimiento, procesos, estados cognitivos y afectivos y a la habilidad para, consciente y deliberadamente, monitorear y regularlos (Hacker, 1998. Ver también, Nelson & Narens, 1990).

Proponen las autoras un cuadro de habilidades y subhabilidades del pensamiento crítico, coincidente con la declaración de APA (Susana & Price, 2013, p. 136):

Tabla 1: Habilidades del Pensamiento Crítico

Habilidad	Subhabilidad	Subhabilidad	Subhabilidad	Subhabilidad
Interpretación	Categorización	Decodificación del significado	Aclaración del sentido	-
Análisis	Examinar ideas	Detectar argumentos	Analizar argumentos	-
Evaluación	Valora enunciados	Valora argumentos	-	-
Inferencia	Cuestionar evidencias	Proponer alternativas	Sacar conclusiones	-
Explicación	Describir métodos y resultados	Justificar procedimientos	Proponer y defender las explicaciones propias	Presentar argumentos completos y razonados
Autorregulación	Autoexamen	Autoconciencia	-	-

Fuente: Susana & Price, 2013.

El estudio *Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios* (Zambrano, Norte, & 2012, 2012), plantea analizar los efectos de la discusión socrática sobre el pensamiento crítico en los estudiantes de primer semestre de Psicología de la Universidad de Nariño (Colombia). Utilizando el Cuestionario de Pensamiento Crítico de Santiuste, abordan las Dimensiones Sustantiva y Dialógica; con una entrevista semiestructurada identificaron creencias sobre el conocimiento y el proceso de conocer (Dimensión contextual), así como las estrategias (Dimensión pragmática) e inferencias (Dimensión lógica), generadas a partir de la lectura crítica de un texto. Concluyen que los “estudiantes de último año manifiestan una mayor integración en las dimensiones del pensamiento, siendo más particular en los estudiantes de Filosofía quienes manifiestan mayor integración” (Zambrano, Norte, & 2012, 2012, p. 151). Mencionan al Proyecto Delphi como el proyecto desde donde se pueden ver las habilidades de pensamiento crítico medibles. Este texto fue elaborado por diferentes teóricos interesados en el pensamiento crítico, preocupados por unificar

conceptos. Para ellos, el pensamiento crítico se desarrolla a partir de habilidades desarrolladas a través de la discusión socrática (Zambrano, Norte, & 2012, 2012, p. 155-156):

1. Interpretación: Lograr una comprensión profunda de los conocimientos que se han adquirido, los cuales se implementan como información a la que se le ha atribuido sentido, significado e importancia para usarse como argumentos válidos y consistentes. Categorizar, decodificar y clarificar de significados (Proyecto Dephi, 1990).

2. Análisis: Esta habilidad permite descomponer un texto o situación en todas sus partes esenciales, tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones. Implica a su vez comparar información, contrastarla, clarificarla, cuestionar creencias, formular hipótesis, conclusiones (Proyecto Dephi, 1990).

3. Clarificación: proposición comprensible, el significado que puede alcanzarse (Paul, et al, 2005). Implica realizar definiciones bien estructuradas con límites definidos, expresando el juicio en términos no ambiguos (Hawes, 2003).

4. Argumentación: actividad social, intelectual y verbal que sirve para justificar o refutar una opinión y que consiste en una constelación de enunciados dirigidos a obtener la aprobación de la audiencia. Utilizada para comunicar la información detectando las razones que la fundamentan obteniendo conclusiones (Hervás, 2006).

5. Inferencia: identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación (Proyecto Dephi, 1990).

6. Empatía Intelectual: los estudiantes que piensan críticamente desarrollan la capacidad para dar entrada empáticamente a puntos de vista que difieren de los propios y expresan aquellos puntos de vista de una manera inteligente e introspectiva. La empatía intelectual es el conocimiento de la necesidad de colocarse figuradamente en el

lugar de los demás, para genuinamente comprenderlos. La mente no desarrolla de manera natural, la empatía intelectual. Más bien está predispuesta hacia su opuesto, pensando dentro de su limitado punto de vista; la empatía intelectual requiere de practicar pensar dentro del punto de vista de los demás, especialmente de aquellos con los que no estamos de acuerdo (Paul & Elder, 2005).

7. Explicación. Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto (Proyecto Delhi, 1990).

8. Autorregulación. Monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados. Autoexaminarse, autocorregirse (Proyecto Delhi, 1990).

9. Puntos de vista. Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento, se entiende que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles, si no es que imposibles de solucionar en definitiva. Esta habilidad permite tener una visión global que sea de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evite una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural. Quien posee esta habilidad reconoce que existen diversas fuentes potenciales para un punto de vista particular: tiempo, cultura, religión, género, disciplina, profesión, compañeros, interés económico, estado emocional, rol social, o edad entre otros (Paul y Elder, 2005).

2.6. Síntesis de las habilidades cognitivas

Existen diferentes concepciones sobre lo que es el pensamiento crítico, las habilidades que requiere, así como varios modelos de medición y técnicas para fomentarlo. Esta revisión de las teorías y estudios sobre pensamiento crítico y sus aplicaciones en la Educación Superior ofrece las bases y argumentos para identificar los consensos y detectar las controversias suscitadas entre las principales corrientes que abordan esta temática en la actualidad. El enfoque del Movimiento del Pensamiento Crítico liderado por la Asociación de Filósofos Americanos aporta la identificación de las habilidades y disposiciones que caracterizan al pensador crítico, y destaca su importancia en la formación del investigador científico. Su línea de acción es individualista, mediante el desarrollo de herramientas de control de las habilidades y disposiciones identificadas. Su presencia en las universidades paraguayas es aún incipiente, llega con los procesos de control de la calidad de la Educación Superior y el desarrollo de competencias para la investigación científica.

El enfoque histórico cultural se diferencia del anterior en que parte del pensamiento socrático, y se fundamenta en la Filosofía de la Liberación, con bases teóricas del materialismo histórico dialéctico. Este enfoque formula la conceptualización y el desarrollo del pensamiento crítico de forma contextualizada y colectiva. No concibe al pensamiento desligado del contexto, ni de los procesos de transformación de la sociedad. Es el que se encuentra históricamente arraigado en la docencia y en los movimientos estudiantiles de las universidades latinoamericanas, resistiendo a los embates de la represión que trató de imponer un pensamiento único.

Si se quiere intervenir para favorecer el pensamiento crítico no basta con el aspecto cognitivo, es necesario que los estudiantes deseen utilizar esta cualidad mental. Sin embargo, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico es mucho más prometedor cuando se interviene en el proceso de formación profesional orientado hacia los docentes, puesto que no se puede desconocer su influencia en el contexto educativo.

Esto permite no sólo el aprendizaje de los contenidos sino también, la apropiación de estrategias de desarrollo de habilidades, para que las apliquen con sus estudiantes en un ambiente adecuado para la reflexión y expresión de argumentos. Y para que esto sea posible, es necesaria una práctica pedagógica reflexiva y abierta con una perspectiva holística capaz de situar y reconocer que el proceso de desarrollo del pensamiento crítico en la formación profesional no se puede reducir a simples análisis fragmentados que desconocen y aíslan del aspecto social, cultural y político (Veléz Gutierrez, 2013).

Desde una visión prospectiva, este análisis permite identificar la posición estratégica que debe conquistar el pensamiento crítico en la Educación Superior, en el contexto actual de Paraguay. Esa posición debe partir de la revisión y resignificación del pensamiento crítico desde un enfoque histórico-cultural, sus principios, sus planteamientos a los que deben sumarse aportes y consensos recientes, y sus puntos de convergencia con el enfoque del Movimiento del Pensamiento Crítico. Con esa perspectiva, la conjunción de enfoques y posiciones en el marco de la teoría crítica con bases epistemológicas histórico-culturales debe orientar el debate y la construcción de nuevas prácticas en la formación científica del profesional universitario. Desde esa visión, se presenta en la tabla 2 un listado de habilidades cognitivas del pensamiento crítico que deberían ser objeto de investigación:

Tabla 2: Listado y definiciones de habilidades cognitivas del pensamiento crítico

Habilidad	Definición
Interpretación	Es comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios (APA, 1990).

Puntos de vista	Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento.
Autorregulación	Es el monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas de uno mismo (APA, 1990).
Empatía intelectual	Es el conocimiento de la necesidad de colocarse figuradamente en el lugar de los demás, para genuinamente comprenderlos (Paul y Elder, 2005).
Evaluación	La valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990).
Análisis	Esta habilidad permite descomponer en todas sus partes esenciales, tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones. Implica a su vez comparar información, contrastarla, clarificarla, cuestionar creencias, formular hipótesis, conclusiones (APA, 1990)
Clarificación	Proposición comprensible, el significado que puede alcanzarse (Paul, et al, 2005). Implica realizar definiciones bien estructuradas con límites definidos, expresando el juicio en términos no ambiguos (Hawes, 2003).
Argumentación	Es una actividad social, intelectual y verbal que sirve para justificar o refutar una opinión y que consiste en una constelación de enunciados dirigidos a obtener la aprobación de la audiencia. Utilizada para comunicar la

	información detectando las razones que la fundamentan obteniendo conclusiones (Hervás, 2006).
Inferencia	Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990, PENCRISAL 2005, SNEPE 2006).
Explicación	Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto (APA, 1990).
Proceso/Razonamiento inductivo	<p>El razonamiento inductivo es una forma de conocimiento esencial en la vida personal, social y laboral: muchos de nuestros problemas los resolvemos por procedimientos inductivos. Pero es un modo de adquirir información con unas características que lo hacen singular y problemático a la vez. Singular, porque sus conclusiones siempre hacen referencia a la realidad, y problemático, porque esas conclusiones siempre son provisionales (Sanz de Acedo Lizarraga, M.L. y Iriarte Iriarte, M.D.,2001)</p> <p>El razonamiento inductivo permite descubrir atributos o relaciones entre objetos y todas sus modalidades suponen la práctica de la comparación cimentada en semejanzas y diferencias (Klauer, 1998)</p>
Razonamiento práctico	Es un modo de razonar y está relacionado al funcionamiento cotidiano vinculadas a las situaciones que nos exigen de valoraciones o producciones de buenos argumentos para

	defender puntos de vista, opiniones y posiciones (PENCRISAL)
Toma de decisiones	<p>Es una habilidad que permite valorar las ventajas y desventajas de las diferentes opciones, así como su probabilidad de ocurrencia y los juicios de valor precisos (Sainz, 2002; PENCRISAL)</p> <p>La toma de decisiones requiere una actitud cuidadosa que implica el uso de conocimientos relevantes, la conciencia, el compromiso con los valores y la capacidad de transformar actitudes (McConnell, 1982)</p>
Solución de problemas	La habilidad de solución de problemas es una actividad que integra todas las habilidades de pensamiento existentes; pero se focaliza en la tarea de comprensión de un problema y en las estrategias de solución del mismo (Sainz, 2002)
Proceso crítico-social Conciencia crítica	Es la habilidad de interpretar de forma profunda la realidad, mediante la abstracción y la búsqueda de la verdad. Permite detectar y descartar las creencias e imposiciones que someten al pensamiento hacia una única dirección (Freire, 1992).
Visión transformadora	Es la habilidad que permite plantear cambios y prever los pasos para alcanzarlos (Freire, 1992).

Fuente: elaboración propia

3. La metodología de la investigación

Se presenta en este capítulo la metodología aplicada en la investigación para alcanzar los objetivos y lograr los resultados previstos en este estudio. El trabajo de campo se desarrolló en la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2018.

3.1 Diseño de la investigación

La presente investigación fue de tipo observacional y de naturaleza aplicada, dado que los conocimientos aportados por la misma tienen aplicación inmediata en la problemática planteada en este estudio. Por su perspectiva epistemológica, el estudio adoptó la metodología de investigación participativa, que considera la participación de todos los actores, tanto de los investigadores, como de los sujetos protagonistas de los procesos investigados (Montañez Serrano, 2011). La investigación tuvo un abordaje mixto, cualitativo y cuantitativo.

El diseño de la presente investigación corresponde al tipo denominado Diseño Exploratorio Secuencial (DEXPLOS), en su modalidad derivativa. Según Hernández Sampieri: “En esta modalidad, la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se construye sobre la base de los resultados cualitativos” (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio et al, 2010, p.564). Este enfoque metodológico es apropiado para el presente estudio porque se buscó desarrollar un instrumento apropiado para la presente investigación. Señalan los mismos autores que este tipo de diseño se realiza en tres etapas secuenciales:

- 1) Recabar datos cualitativos.
- 2) Construcción de un instrumento cuantitativo a partir del análisis de los datos cualitativos de la primera etapa.

- 3) Aplicar el instrumento a una muestra probabilística de una población para validarlo (ibidem)

Tomando en cuenta esas recomendaciones brindadas por los autores citados, este estudio comprendió tres etapas diferenciadas:

- 1) Selección de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico.
- 2) Construcción del modelo de indicadores de las habilidades del pensamiento crítico para la medición realizada en la siguiente etapa.
- 3) Medición de la percepción del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico en los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera.

Tabla 3: Etapas de la investigación y tipos de investigación

Etapa	Abordaje metodológico	Técnicas	Instrumentos
1. Selección de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico	Cualitativo	Taller Grupos focales Encuesta	Guía de grupo focal (Anexo 1) Cuestionario (Anexo 2)
2. Construcción de un modelo de indicadores del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas seleccionadas.	Cualitativo	Taller Grupos focales Encuesta	Guía de grupo focal (Anexo 1) Cuestionario (Anexo 2)
3. Medición del nivel de percepción del desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico en los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera.	Cuantitativo	Encuesta	Cuestionario con Escala Likert de 5 opciones (Anexo 3)

Fuente: elaboración propia

En la primera etapa del estudio, la investigación tuvo un abordaje cualitativo. Por los objetivos trazados en esta etapa del estudio, la investigación fue de tipo exploratorio. Esta etapa permitió realizar la selección de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico, a partir de la identificación de las habilidades cognitivas propuestas por diversos autores, asociaciones, universidades e instituciones que cuentan con modelos de indicadores desarrollados y publicados. En esta etapa, los datos cualitativos fueron recolectados mediante grupos focales y cuestionarios con preguntas abiertas.

Durante la tercera etapa, se procedió a la construcción de los indicadores y el instrumento de medición a ser aplicado en la tercera etapa. Con ese objetivo, fueron analizados los datos cualitativos sobre la percepción de los estudiantes y docentes brindados en el taller realizado para el efecto. Comparando estos datos con los modelos e indicadores identificados en la revisión de literatura de este estudio, fueron seleccionados 36 indicadores para ser incorporados en el modelo objeto de este estudio.

La tercera etapa del estudio tuvo un abordaje cuantitativo, con aplicación del instrumento elaborado en la primera etapa a una muestra de los estudiantes que se encuentran cursando los últimos años de las diversas carreras de la Facultad de Filosofía. Se considera que esta investigación es cuantitativa porque se estudiaron las habilidades cognitivas objeto de este estudio por medio de sus indicadores y los niveles graduales de percepción de los participantes, que fueron analizados medio de métodos matemáticos. Por los objetivos trazados, en esta tercera etapa la metodología implementada tuvo un nivel descriptivo. Fue de corte transversal porque la recolección de datos se realizó en un solo periodo de tiempo. Esta etapa del estudio aportó una medición del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico, en la visión de los estudiantes de las diversas carreras de la Facultad de Filosofía.

3.2 Población y muestra

El estudio fue realizado con estudiantes y profesores de las carreras de grado de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción, tanto de la Sede Central, como de las sedes ubicadas en el interior del país: Caacupé, Paraguarí, Caaguazú, Villarrica, San Pedro, San Estanislao y San Juan Bautista. La mencionada facultad comprende las siguientes carreras: Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Letras, Historia, Filosofía y Psicología.

En la primera y segunda etapa del estudio, que tuvieron un abordaje cualitativo, la población enfocada estuvo conformada por el total de profesores y alumnos de la Facultad de Filosofía de la UNA. En total, los docentes de las carreras participantes de este estudio son 407, y los estudiantes matriculados en el año 2018, en las carreras participantes de este estudio, comprenden a 3.107 alumnos. La muestra estuvo conformada por los profesores y estudiantes que accedieron voluntariamente a la invitación formulada por el equipo de investigadores. A este tipo de muestreo, Hernandez Sampieri et al (2010) lo denomina como *autoseleccionado*. El mismo autor señala que es muy frecuente su aplicación en Ciencias Sociales, cuando se requiere la participación activa de los sujetos con determinadas características y conocimientos en la investigación. De esa forma, participaron en la primera etapa de este estudio 47 profesores y 49 alumnos, sumando en total 96 participantes. Fueron aplicadas dos técnicas a esta muestra: grupo focal (focus group), y un cuestionario individual semi-estructurado.

Tabla 4: Población y muestra de la primera y segunda etapa del estudio

Estamento	Población	Muestra	Tipo de muestreo
Alumnos	3.107	49	No probabilístico Autoseleccionado
Profesores	407	47	
Total		96	

Fuente: elaboración propia

La población enfocada en la tercera etapa del estudio, que tuvo un abordaje cuantitativo, comprende al total de alumnos matriculados del último curso de cada carrera. La opción por esta población se debe a que los estudiantes en etapa de conclusión de cada carrera son los que pueden aportar datos sobre el nivel de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico, considerando que han participado en mayor grado del proceso de enseñanza-aprendizaje de cada curso.

Tabla 5: Población y muestra de la tercera etapa del estudio

Cantidad total de alumnos del último año de cada carrera	Cantidad de la muestra
712	310

Fuente: Elaboración Propia

El muestreo fue de tipo probabilístico. Se tomaron en cuenta los requisitos técnicos para la selección de la muestra recomendados por Hernández Sampieri et al (2010), de modo que la muestra represente efectivamente al universo del estudio, por medio de una selección aleatoria de las unidades de análisis:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

Se realizó el cálculo de la muestra mediante la fórmula matemática para cálculo muestral en poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95%, considerando un nivel de heterogeneidad del 50% y error muestral del 5%, arrojando este cálculo una muestra de 278 participantes. La muestra utilizada en este estudio fue de 310 participantes, superior a la muestra mínima calculada.

3.3 Técnicas e instrumentos

A fin de lograr los resultados esperados, fueron implementados trabajos de campo, mediante la aplicación de las técnicas de taller, grupo focal y encuesta. Se presenta en la tabla las técnicas y los instrumentos aplicados para cada etapa de la investigación.

Tabla 6: Técnicas e instrumentos del trabajo de campo

Objetivo/Etapa	Abordaje	Técnicas	Instrumentos
1. Diseño de un modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas de los docentes en la Educación Superior.	Cualitativo	Taller Grupo focal Encuesta	Taller Ficha de grupo focal Cuestionario semi-estructurado.
2. Medición de la percepción del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico de los estudiantes de los últimos cursos de la Facultad de Filosofía.	Cuantitativo	Encuesta Escala Likert	Cuestionario estructurado con Escala Likert

Fuente: elaboración propia

El nivel de desarrollo de las habilidades relacionadas con el pensamiento crítico de los estudiantes, se obtiene mediante la aplicación del test elaborado a partir de los indicadores, a la muestra seleccionada de estudiantes de los últimos cursos en las diversas carreras de grado de la Facultad de Filosofía.

3.3.1 Técnicas y procedimientos de la primera etapa

Para desarrollar un modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico de los docentes en la Educación Superior, el equipo de investigadores elaboró, en primer lugar, una síntesis de las mismas en la literatura especializada y los modelos aplicados en las universidades. Posteriormente, las habilidades y sus indicadores fueron analizados en un taller, mediante la implementación de 16 grupos focales compuestos por docentes y alumnos, y la aplicación de 53 cuestionarios con preguntas abiertas, a fin de obtener datos para seleccionar los indicadores apropiados para el contexto universitario de la Facultad de Filosofía de la UNA.

En esta etapa del estudio, la investigación tuvo un abordaje cualitativo, diseño no experimental y nivel exploratorio. Los sujetos participantes de la investigación fueron los estudiantes y docentes participantes del taller. El taller se desarrolló con la participación de los investigadores, que expusieron una síntesis de los modelos y los indicadores identificados en la literatura especializada. Posteriormente, fueron conformados 16 grupos focales con 6 integrantes cada uno, en los que cada grupo focal contó con la participación de profesores y estudiantes, y fueron distribuidos cuestionarios individuales a todos los participantes. Los resultados obtenidos fueron analizados de forma cualitativa, mediante la codificación y tabulación de las respuestas y testimonios obtenidos. De forma complementaria, se realizó un análisis cuantitativo de los datos para identificar el orden de preferencias de los participantes. Con estos resultados, se elaboró el instrumento para ser aplicado en la tercera etapa del proyecto.

3.3.2 Técnicas y procedimientos de la segunda etapa

Para realizar la medición de la percepción del nivel de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en las carreras de la Facultad de Filosofía, fue

aplicada una encuesta a los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera de la Facultad de Filosofía. El instrumento utilizado fue elaborado para la presente investigación, con los indicadores seleccionados en la primera etapa y cinco opciones de respuesta gradual del tipo escala Likert. El instrumento fue validado por seis expertos internacionales del área y sometido a una prueba piloto con la participación de 19 estudiantes del penúltimo curso de la carrera de Psicología, que no forman parte de la muestra de este estudio.

3.4 Consideraciones éticas

Todas las tareas de investigación implementadas fueron debidamente informadas a cada uno de los participantes. Las personas participantes de esta investigación tuvieron libre acceso a toda la documentación de la investigación y a las consultas que deseaban realizar. Los avances de la investigación fueron presentados progresivamente a los participantes y a todos los miembros de la comunidad educativa de la Facultad de Filosofía de la UNA, como beneficiarios de los productos resultantes de la investigación.

4. Los resultados de la investigación

Los resultados de la presente investigación fueron organizados en dos partes, considerando las etapas del trabajo de campo. La primera parte presenta los resultados de la investigación cualitativa que aportó los datos necesarios para la construcción del modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas en los cursos de formación profesional de la Facultad de Filosofía - UNA. La segunda parte presenta los resultados cuantitativos del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes de los últimos cursos en las carreras de grado de la Facultad de Filosofía.

4.1 Resultados de la etapa cualitativa

Partiendo de los resultados de la revisión de literatura, el equipo de investigadores elaboró un primer listado de 16 habilidades cognitivas del pensamiento crítico. Este listado fue presentado a los participantes de este estudio en un taller elaborado para ese efecto, que contó con una metodología participativa. Fue solicitado a los participantes que dieran su parecer sobre la importancia de cada una de estas habilidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en los cursos de la Facultad de Filosofía. El debate partió de un listado inicial, no excluyente, especificado en la tabla 7.

Tabla 7: Listado inicial de habilidades del pensamiento crítico

Habilidad	Definición
Interpretación	Es comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios (APA, 1990).

Puntos de vista	Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento.
Autorregulación	Es el monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas de uno mismo (APA, 1990).
Empatía intelectual	Es el conocimiento de la necesidad de colocarse figuradamente en el lugar de los demás, para genuinamente comprenderlos (Paul y Elder, 2005).
Evaluación	La valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990).
Análisis	Esta habilidad permite descomponer en todas sus partes esenciales, tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones. Implica a su vez comparar información, contrastarla, clarificarla, cuestionar creencias, formular hipótesis, conclusiones (APA, 1990)
Clarificación	Proposición comprensible, el significado que puede alcanzarse (Paul, et al, 2005). Implica realizar definiciones bien estructuradas con límites definidos, expresando el juicio en términos no ambiguos (Hawes, 2003).
Argumentación	Es una actividad social, intelectual y verbal que sirve para justificar o refutar una opinión y que consiste en una constelación de enunciados dirigidos a obtener la aprobación de la audiencia. Utilizada para comunicar la

	información detectando las razones que la fundamentan obteniendo conclusiones (Hervás, 2006).
Inferencia	Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990, PENCRISAL 2005, SNEPE 2006).
Explicación	Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto (APA, 1990).
Proceso/Razonamiento inductivo	<p>El razonamiento inductivo es una forma de conocimiento esencial en la vida personal, social y laboral: muchos de nuestros problemas los resolvemos por procedimientos inductivos. Pero es un modo de adquirir información con unas características que lo hacen singular y problemático a la vez. Singular, porque sus conclusiones siempre hacen referencia a la realidad, y problemático, porque esas conclusiones siempre son provisionales (Sanz de Acedo Lizarraga, M.L. y Iriarte Iriarte, M.D.,2001)</p> <p>El razonamiento inductivo permite descubrir atributos o relaciones entre objetos y todas sus modalidades suponen la práctica de la comparación cimentada en semejanzas y diferencias (Klauer, 1998)</p>
Razonamiento práctico	Es un modo de razonar y está relacionado al funcionamiento cotidiano vinculadas a las situaciones que nos exigen de valoraciones o producciones de buenos

	argumentos para defender puntos de vista, opiniones y posiciones (PENCRISAL)
Toma de decisiones	<p>Es una habilidad que permite valorar las ventajas y desventajas de las diferentes opciones, así como su probabilidad de ocurrencia y los juicios de valor precisos (Sainz, 2002; PENCRISAL)</p> <p>La toma de decisiones requiere una actitud cuidadosa que implica el uso de conocimientos relevantes, la conciencia, el compromiso con los valores y la capacidad de transformar actitudes (McConnell, 1982)</p>
Solución de problemas	La habilidad de solución de problemas es una actividad que integra todas las habilidades de pensamiento existentes; pero se focaliza en la tarea de comprensión de un problema y en las estrategias de solución del mismo (Sainz, 2002)
Proceso crítico-social	Es la habilidad de interpretar de forma profunda la realidad, mediante la abstracción y la búsqueda de la verdad. Permite detectar y descartar las creencias e imposiciones que someten al pensamiento hacia una única dirección (Freire, 1992).
Visión transformadora	Es la habilidad que permite plantear cambios y prever los pasos para alcanzarlos (Freire, 1992).

Fuente: elaboración propia

4.1.1 Selección de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico

Las respuestas a los cuestionarios y los resultados de cada grupo focal brindados por los participantes del taller permitieron identificar el grado de importancia

de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico atribuido por los participantes, para su inclusión en la guía de indicadores, objeto de este estudio. Las respuestas al cuestionario individual incluyeron, además, la formulación de los indicadores que, a criterio de los participantes, pueden servir de guía para el desarrollo de las habilidades cognitivas seleccionadas.

Tabla 8: Selección de Habilidades Cognitivas por orden de importancia

Orden de selección en grupos focales	Habilidad Cognitiva	Grupos Focales	Cuestionario Individual
1	Interpretación	9	32
2	Visión Transformadora	7	19
3	Empatía Intelectual	6	19
4	Evaluación	5	12
5	Análisis	5	17
6	Clarificación	5	11
7	Solución de problemas	5	8
8	Proceso crítico-social	4	14
9	Puntos de vista	3	9
10	Inferencia	3	8
11	Explicación	3	7

12	Toma de decisiones	3	1
13	Argumentación	2	13
14	Autorregulación	2	12
15	Razonamiento práctico	1	4

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos en los cuestionarios individuales y los grupos focales arrojaron resultados levemente diferentes. A los efectos de la selección de habilidades cognitivas, fueron considerados los resultados grupales antes que los individuales, porque permiten detectar el consenso al que arribó cada grupo de su grado de importancia. Por tanto, los resultados de los grupos focales, clasificados de forma ordinal, fueron utilizados por los investigadores para seleccionar las habilidades cognitivas a ser incluidas en el diseño del modelo de indicadores.

Preservando el anonimato de las respuestas brindadas, los testimonios obtenidos a partir de las respuestas brindadas a los cuestionarios individuales fueron codificados con la letra P y un número: P1, P2, P3, etc. Para analizar los resultados, los mismos fueron organizados en siete categorías de análisis que corresponden a cada una de las siete habilidades cognitivas mencionadas como las más relevantes.

La habilidad con mayor cantidad de menciones en los grupos fue la habilidad de interpretación, que permite “comprender lo que nos rodea, interiorizarlo y poder expresarlo mediante nuestras propias palabras” (P18). Otros la definen como la habilidad de “describir, enumerar y analizar procesos o teorías de interés para las carreras” (P22). Su importancia, para los participantes, radica en que permite “Comprender el significado de los textos, vida cotidiana, contexto” (P41), y también “Darle un sentido a algo según nuestros puntos de vista y entendimiento” (P38).

La habilidad denominada clarificación fue definida por los participantes como la habilidad de “Presentar los conceptos sobre los cuales reposa nuestra formación con claridad casi exacta. Aclarar las dudas de todos los conceptos que se presentan de forma ambigua entre los alumnos” (P37); “Capacidad de sintetizar ideas y transmitir a los demás de forma clara y directa” (P25). Se distingue mediante el proceso de “Delimitar el tema/concepto de forma concisa, y realizar preguntas que favorezcan a identificar mejor la idea” (P45).

La habilidad de análisis fue considerada esencial para la actividad académica e investigativa, porque permite descomponer los hechos o textos en sus partes esenciales. También es esencial para realizar comparaciones, permitiendo establecer las conexiones entre varias ideas para luego compararlas: “De acuerdo al análisis podremos contrastar la información y clasificarla” (P42): “El estudiante debe ser capaz de descomponer en partes y poder darle confianza y credibilidad a un tema” (P13).

La evaluación es entendida en los testimonios de los participantes como la “Capacidad de dar opinión favorable y desfavorable sobre un tema o situación” (G2), “Valorar las ideas y/o trabajo”(P33), “Medir en todo momento una situación, grupo” (P24), “Verificar las respuestas o comportamientos de un grupo y construir una base sólida para determinar los hallazgos y observaciones realizadas” (P35).

En cuanto a la empatía intelectual, los resultados de los grupos focales señalaron que permite respetar las ideas de otros y poder comprenderlas: “Se distingue como la habilidad de colocarse en el lugar de los demás, pasa así por poder entenderlos y no juzgarlos” (P15). Además, permite “Ser capaz de entender el procesamiento de la información que realiza otra persona, que piensa distinto, desde su estructura, historia, educación y edad” (P21). Los participantes la consideran integrada a la habilidad Puntos de Vista, “ya que es sumamente interesante escuchar e interpretar varios puntos de vista” (P32) .

La habilidad denominada en este estudio como visión transformadora o prospectiva, fue considerada de gran importancia para su desarrollo en la Facultad de Filosofía de la UNA. En la opinión de los participantes “Se distingue como la habilidad de no solo plantear, sino de generar cambios tomando en cuenta los posibles obstáculos y los pasos necesarios para poder lograrlos” (P28); “Tratando de innovar de manera constante, proyectando en cosas positivas que sean no solo para beneficio propio sino de las demás personas” (P34); “Planificar las acciones a llevar a cabo con vista trazada en metas precisas” (P6); “Intervenir en nuestra formación de forma activa desde el mismo momento de partida, forjando así una mejor versión de nosotros mismos cada día” (P17); “Capacidad de proponer innovaciones y alternativas de solución” (P31).

Con relación a la habilidad cognitiva denominada solución de problemas, los participantes señalaron que consiste en: “Enfocarse en un problema, entenderlo, comprenderlo y proponer una solución práctica y rápida, utilizando estrategias adecuadas a la situación” (P5); “Capacidad de seleccionar una opción” (P16), “Utilizar todos los recursos” (P22); “Evaluar la factibilidad de los recursos para su aplicación” (P35); “Aplicar los recursos que obedecen a la situación” (P43). Consideraron que se trata de una habilidad cognitiva estratégica para “Salir de una situación de riesgo, además con creatividad” (P48). Las características y procesos que involucra esta habilidad cognitiva fueron identificadas por algunos participantes: “Acciones creativas y propicias para la resolución de problemas” (P7), “Propositivo, creativo” (P17); “Consigue resultados según sus expectativas, metas de acuerdo a los parámetros de la sociedad y la institución” (P24).

4.1.2 Diseño de la guía de indicadores

Tomando en cuenta los resultados obtenidos, y considerando el análisis cualitativo de los datos a la luz de los fundamentos teóricos de este estudio, los

integrantes del equipo de investigación iniciaron el diseño de la guía de indicadores de las habilidades cognitivas del PC elaborando una lista de siete habilidades cognitivas: interpretación, clarificación, análisis, evaluación, empatía intelectual, solución de problemas y visión transformadora. Cada una de estas habilidades fue debidamente analizada en sus especificidades, para la elaboración de sus indicadores. A partir de estos aportes y los estándares internacionales analizados, se diseñó la matriz de indicadores para la medición y el desarrollo de esta habilidad en la Facultad de Filosofía de la UNA.

Tabla 9: Matriz de habilidades cognitivas y sus indicadores

Habilidad Cognitiva	Indicadores
Interpretación	Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto.
	Comprende la relevancia de un hecho en una situación dada.
	Identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.
	Identifico las opiniones y la ideología del autor de textos o publicaciones.
	Los trabajos prácticos realizados en la facultad ayudan a interpretar textos o situaciones.
Clarificación	Define conceptos y los delimita, tomando en cuenta la forma, la estrategia y el contenido del tema.
	Comunica ideas a los demás de forma directa y clara.
	Sintetiza ideas complejas y comunica a los demás de forma clara.
	Las actividades áulicas ayudan a aprender a comunicar con claridad las ideas.
	Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.
Análisis	Descompone las partes de un todo, construye, identifica nuevas relaciones y conexiones.
	Organiza, compara, contrasta y realiza interpretaciones sobre un mismo fenómeno social o teoría.

	Identifica y reporta patrones en un conjunto de datos.
	Discrimina e infiere la intención de un discurso.
	Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas.
Evaluación	Identifica las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás.
	Revisa la coherencia de su manera de pensar
	Distingue la credibilidad de las fuentes de información.
	Compara informaciones de diversas fuentes con otras para verificar si son confiables y darles valor.
	Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar.
Empatía Intelectual	Asume la validez del pensamiento desde el punto de vista de quien lo produce.
	Toma conciencia del propio pensamiento y posición respecto al pensamiento de los demás.
	Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad.
	Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país.
	Los debates en clase ayudan a desarrollar una visión de pluralista.
Visión Transformadora	Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso.
	Propone innovaciones y alternativas de solución a partir de problemas actuales.
	Interviene en su propia formación de forma activa
	Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales.
	Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder.
Solución de Problemas	Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema.
	Se enfoca en el problema para llegar al objetivo

	Cuestiona las creencias falsas que inciden en la solución de los problemas.
	Organiza su tiempo y es disciplinado.
	Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica.
	Evalúa las opciones o alternativas de solución y sus implicaciones.

Fuente: elaboración propia

4.1.2.1 Interpretación

Se denomina interpretación a la habilidad de comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios (APA, 1990). Asimismo, también se puede considerar que la interpretación es la habilidad que permite al hombre, mediante su dimensión racional, captar en una operación abstracta, la esencia de las cosas. De ahí que es una de las habilidades cognitivas fundamentales que debe desarrollarse en el proceso enseñanza-aprendizaje desde temprana edad, en concordancia con el desarrollo psico-físico. En el caso contrario, algunas personas que han terminado el ciclo de la escolar básica, el nivel medio e incluso el nivel terciario, no han desarrollado fehacientemente esta habilidad cognitiva, a causa de centrar su formación académica en el desarrollo de la memoria.

Para algunos participantes, en el Paraguay “la interpretación es muy abstracta, hoy en día el alumno ya casi nada interpreta, más bien copia y pega memoriza las lecciones, lo cual se debe de tratar de saber llegar al alumno para lograr la interpretación” (P25). Otro participante señala que “Esta habilidad debería de desarrollarse a fin de captar verdaderamente un tema desarrollado, evitando las repeticiones automáticas, a través de la comprensión” (P36). No faltaron críticas a los métodos de enseñanza en las respuestas brindadas: “Tratar de quebrar en el método de estudio arcaico memorístico, es difícil aún pues noté que los alumnos preguntan

demasiado qué poner en cuanto a dar respuestas se refiere. Como esperando que el docente dé las respuestas correctas sobre algún texto. En cuanto a memorizar, solo importa saber de memoria sin interpretar” (P7).

La interpretación exige previamente el desarrollo de sub-habilidades, como ser la habilidad de categorización, descodificación del significado y aclaración del sentido. Es decir, cuando la persona logra captar o descodificar el significado, o puede aclarar el sentido de algún símbolo o signo, entonces se puede afirmar que ha llegado a interpretar apropiadamente alguna cuestión. El equipo de investigación realizó el proceso de selección de indicadores de esta habilidad comparando los indicadores aportados por los participantes con los indicadores de los modelos revisados.

Tabla 10.: Indicadores de la habilidad cognitiva interpretación

Indicadores aportados por los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
Comprende y expresa el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios (APA, 1990).	Expresa situaciones mediante sus propias palabras (P5). Comprende lo adquirido para llegar a la realización (P6). Describe procesos o teorías de interés para las carreras (P9).	Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto. Comprende la relevancia de un hecho en una situación dada. Identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.

<p>Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto o discurso (APA, 1990).</p> <p>Identifica el propósito y el punto de vista del autor de un texto (Apa, 1990).</p>	<p>Comprende el significado de los textos y la vida cotidiana (P15).</p> <p>Da un sentido a algo según sus puntos de vista y entendimiento (P22).</p>	<p>Identifico las opiniones y la ideología del autor de textos o publicaciones.</p> <p>Los trabajos prácticos realizados en la facultad ayudan a interpretar textos o situaciones.</p>
---	---	--

Fuente: elaboración propia

El desarrollo de esta habilidad implica el ejercicio de la conceptualización. Es decir, se debe conocer lo que es, conocer los conceptos y las definiciones para poder interpretar un texto. Esta habilidad se desarrolla, a nivel educativo, mediante la lectura de textos, cuya dificultad de interpretación se adecua al desarrollo psico-físico del alumno. Posteriormente, el profesor exige que los alumnos puedan identificar los términos conocidos y desconocidos en cada párrafo. A reglón seguido, se recurre al diccionario, y luego de conocer el significado o de reemplazar el término, en caso de que sea posible, por un sinónimo, se realiza la interpretación del texto. Posteriormente, se indica al alumno que determine las ideas principales y secundarias del texto en cuestión. En la medida en que se vaya realizando este tipo de ejercicios de interpretación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, subiendo de nivel de complejidad, se logra el desarrollo pleno de la habilidad de la interpretación para las diversas esferas del saber y de la cotidianidad, tanto a nivel individual como social.

4.1.2.2 Clarificación

La claridad es clave para todo razonamiento. Claridad implica formular definiciones bien hechas, con límites de clase definidos, expresadas en términos no ambiguos, y con una significación no ambigua de la propia definición (Hawes, 2003, p. 20). El propósito de hacer las clarificaciones básicas necesarias es tener una base para

realizar una apropiada interpretación, es decir, comprender y expresar el significado de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios. También expresar juicios sin ambigüedades y juicios bien estructurados.

Posee dos sub-habilidades que pueden aparecer de forma integrada: la clarificación básica y la avanzada (Hawes, 2003, p. 30-31). A partir de estas precisiones teóricas, y de los aportes de los participantes durante el taller realizado en esta etapa de la investigación, se elaboró el diseño de los indicadores de la guía objeto de este estudio.

Tabla 11: Diseño de indicadores de la habilidad cognitiva clarificación.

Indicadores de los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
<p>Define conceptos y juzga definiciones en sus tres dimensiones: forma, estrategia y contenido.</p> <p>Reconoce hechos en un texto o exposición.</p> <p>Desarrolla la capacidad de identificación de su error.</p> <p>Desarrolla la capacidad de reconocer errores procedimentales o de contenido en otras personas.</p> <p>Verbaliza y/o escribe adecuadamente su</p>	<p>Presenta los conceptos con claridad casi exacta (P4).</p> <p>Aclara las dudas de todos los conceptos que se presentan de forma ambigua (P4).</p> <p>Sintetiza ideas y transmite a los demás de forma clara y directa (P9).</p> <p>Delimita el concepto y su definición (P11).</p> <p>Argumenta sin juicios a priori cualquier tipo de información (P18).</p>	<p>Define conceptos y los delimita, tomando en cuenta la forma, la estrategia y el contenido del tema.</p> <p>Comunica ideas de forma directa y clara.</p> <p>Sintetiza ideas complejas y las comunica de forma clara.</p> <p>Las actividades áulicas ayudan a aprender a comunicar con claridad.</p> <p>Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores</p>

capacidad técnica (Hawes, 2003).		basada en el compromiso social.
----------------------------------	--	---------------------------------

Fuente: elaboración propia

Además de los indicadores seleccionados, los participantes aportaron algunas ideas sobre el concepto de la clarificación, y cómo se aplican en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje: uso didáctico de “debates y estudio de caso” (P44); “realizar preguntas que favorezcan a identificar mejor la idea (P48)”; “posibilidad de poder ejemplificar una situación tantas veces sea necesaria (P24)”; “aptitud de aclarar de manera bien delimitada una situación (P24)”; “análisis de la realidad, trabajos prácticos de situaciones reales (P44)”.

4.1.2.3 Análisis

Esta habilidad cognitiva permite descomponer un texto en sus partes esenciales, y permite descubrir nuevas relaciones y conexiones entre los hechos de una situación dada. Mediante el análisis se realiza la comparación de la información, se contrastan los datos, los puntos de vista, las intenciones del autor de un texto. Es una habilidad cognitiva esencial para la elaboración de trabajos de investigación, porque permite cuestionar creencias, formular hipótesis, y arribar a conclusiones (APA, 1990). Los participantes del taller señalaron la importancia de esta habilidad cognitiva en los cuestionarios individuales, afirmación que fue confirmada en los grupos focales.

Tabla 12: Diseño de indicadores de la habilidad cognitiva análisis.

Indicadores aportados por los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
Descompone las partes esenciales e identifica nuevas relaciones y	Clarifica las partes de un todo, construye, establece relaciones y compara la información (P2).	Descompone las partes de un todo, construye, identifica nuevas

<p>conexiones (APA 1990, Braun & Clarke 2006)..</p> <p>Identifica las diferencias entre dos enfoques para aportar a la solución de un problema (APA, 1990).</p> <p>Identifica, analiza y reporta patrones dentro de los datos ((Braun & Clarke, 2006).</p> <p>Interpreta diversos aspectos del tema de investigación (Braun & Clarke, 2006).</p>	<p>Compara, relaciona y contrasta diferentes teorías, puntos de vista y realiza interpretaciones sobre el mismo hecho, caso o evento (P7).</p> <p>Organiza, compara y contrasta teorías y realidades sociales (P11).</p> <p>Discrimina e infiere la intención de un discurso (P25).</p> <p>Identifica los aspectos esenciales de un problema o tema (P32).</p> <p>Es capaz de tener una comprensión sistémica del problema distinguiendo las partes y los nudos de un problema complejo (P38).</p>	<p>relaciones y conexiones.</p> <p>Organiza, compara, contrasta y realiza interpretaciones sobre un mismo fenómeno social o teoría.</p> <p>Identifica y reporta patrones en un conjunto de datos.</p> <p>Discrimina e infiere la intención de un discurso.</p> <p>Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas.</p>
--	--	---

Fuente: elaboración propia

4.1.2.4 Evaluación

Esta habilidad cognitiva se define como la valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990).

Tabla13.: Diseño de indicadores de la habilidad cognitiva evaluación

Indicadores aportados por los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
<p>Determina las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Valora la credibilidad de los enunciados o representaciones (APA, 1990).</p> <p>Valora la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia entre enunciados, descripciones, preguntas y otras representaciones (APA, 1990).</p> <p>Revisa su evaluación, verificando si es coherente, lógica, realista y práctica (Paul y Elder, 2003).</p>	<p>Analiza las fuentes de una información de manera a establecer la medida en que éstas se ajustan a los criterios básicos y estándares establecidos por convenciones profesionales (P7).</p> <p>Elige métodos de evaluación exigentes para la actividad académica y la investigación (P25).</p> <p>Compara las informaciones de diversas fuentes con otras de manera para poder ver si es confiable y darle valor (P33).</p> <p>Compara argumentos propios y de otros sobre un tema o situación, los valora y formula una opinión favorable o desfavorable (P43).</p>	<p>Identifica las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás.</p> <p>Revisa la coherencia de su manera de pensar</p> <p>Distingue la credibilidad de las fuentes de información.</p> <p>Compara informaciones de diversas fuentes con otras para verificar si son confiables y darles valor.</p> <p>Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar.</p>

Fuente: elaboración propia

Además de los indicadores seleccionados, los participantes aportaron algunas ideas sobre el concepto de la habilidad y sus formas de aplicación en la actividad académica: “Realizar cierta evaluación de lo aprendido” (P32), “Capacidad de dar opinión favorable y desfavorable sobre un tema o situación” (P37), “Valorar las ideas y/o trabajo”(P39), “Medir en todo momento una situación, grupo” (P42), “Verificar las

respuestas o comportamientos de un grupo y construir una base sólida para determinar los hallazgos y observaciones realizadas” (P50), “Elegir un método de evaluación más exigente” (P53).

Los participantes señalaron también que “es importante fomentar una actitud crítica ante los acontecimientos, generar actitud de indagación sobre las causas reales” (P40). Apuntaron que “los profesores muchas veces quieren imponer sus ideas o bases teóricas en el aula, el alumno no puede evaluar la credibilidad de la materia o de lo que dice el profesor. Algunos alumnos se quedan con eso y aceptando lo que el profesor dictó” (P23).

4.1.2.5 Empatía intelectual

Desde el dominio cognitivo se define como la habilidad de comprender los puntos de vista del otro sin adoptarlos como propios. Este tipo de empatía es muy frecuente en el estudio de la política, la sociología, la historia y otras ciencias sociales, campos donde es de vital importancia entender los argumentos, las ideas y las posiciones de los otros sobre el mundo social, natural y espiritual, sin que esto implique afiliarse a ellas (Fariña, 2015). Esta definición se aproxima a las manifestaciones de los participantes del taller. Y en sus palabras expresaron: “...ser capaces de entender los pensamientos de otras personas dentro de la universidad que tiene que ver con libertades políticas, religiones, etc”(P1).

Según Paul y Elder (2005) la empatía intelectual, es estar consciente que uno necesita ponerse en el lugar del otro para genuinamente entenderlo. Esta característica se relaciona con la habilidad de construir con precisión los puntos de vista y el razonamiento de los demás y de poder razonar a partir de premisas, supuestos e ideas que no son los nuestros, en especial aquellos en los cuales no estoy de acuerdo.

Esta habilidad requiere de un esfuerzo importante de análisis para entender la cadena de ideas que dan origen a un determinado tipo de pensamiento. Esto amplía la

perspectiva de quien pone en práctica este tipo de empatía al descubrir aspectos nuevos de la realidad y proporcionarle la ocasión de hacer comparaciones y visualizaciones de escenarios diferentes. Además, permite la articulación de diferentes perspectivas para aproximarnos a un conocimiento más cercano o profundo de la realidad (Fariña, 2015).

En uno de los grupos focales, los participantes identifican que la empatía intelectual es: “... tomar conciencia que yo alumno – docente y sobre todo alumnos de las carreras de ciencias sociales de la forma de pensamiento que tiene el otro, tomar conciencia de mi forma de pensamiento. Cómo yo aprendo y de ahí cómo aprende el otro y el día que este en frente a un grupo poder comunicarme en su canal y poder llegar de esa manera al otro. De una manera clara y concisa...(P2)”

Esta descripción permite complejizar la definición de la empatía intelectual e identificar la vinculación, corresponsabilidad y reconocimiento del otro como similar (alumno – docente). Es decir, es una habilidad indispensable para los seres humanos, teniendo en cuenta que toda nuestra vida transcurre en contextos sociales complejos (López, Filippetti, & Richaud, 2014)

Tabla 14: Diseño de indicadores de la habilidad cognitiva empatía Intelectual

Indicadores de los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
<p>Es consciente que uno necesita ponerse en el lugar del otro para genuinamente entenderlo (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Percibe lo que pueda pensar, o incluso sentir, la otra persona desde una</p>	<p>Es capaz de entender los pensamientos de otras personas dentro de la universidad que tiene que ver con libertades políticas (P18).</p> <p>Toma conciencia de la forma de pensamiento que tiene el otro (P22).</p>	<p>Asume la validez del pensamiento desde el punto de vista de quien lo produce.</p> <p>Toma conciencia del propio pensamiento y posición respecto al pensamiento de los demás.</p>

<p>perspectiva libre de prejuicios (Fariña, 2015)</p> <p>Es capaz de descubrir aspectos nuevos de la realidad (Fariña, 2015).</p> <p>Es capaz de hacer comparaciones y visualizaciones de escenarios diferentes (Fariña, 2015).</p>	<p>Reconoce su propia forma de pensamiento (P35).</p> <p>Diferencia como aprende, y de ahí cómo aprende el otro (P44).</p>	<p>Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad.</p> <p>Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país.</p> <p>Los debates en clase ayudan a desarrollar una visión pluralista.</p>
---	--	---

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, Fariña (2015) indica que la empatía también implica la percepción de lo que pueda pensar, o incluso sentir, la otra persona desde una perspectiva libre de prejuicios, que es una de las actitudes más difíciles de alcanzar en un contexto individualista y de constante enajenación. La empatía es considerada una habilidad o competencia que se desarrolla a lo largo de la vida. Y cuanto más atención se ofrezca al desarrollo de la empatía emocional y cognitiva durante las primeras etapas de la vida estaremos en buen camino hacia la generación de una sociedad más libre, menos violenta y más solidaria (Goleman, 2016). De ahí la importancia de incluirla dentro de los marcos institucionales educativos como eje transversal.

4.1.2.6 Visión Transformadora

La visión transformadora es pensar la sociedad más allá de lo establecido y combatir lo injusto. Es partir de la realidad, conocerla correctamente para cambiarla. En ella, la esperanza de cambiar el mundo ocupa un lugar central, así como también la práctica del diálogo y los conocimientos científicos que nos ayudan a entender el

contexto en que vivimos. Es una habilidad amplia que implica otras habilidades como la conciencia crítica, con la cual está íntimamente ligada.

Tabla 15: Diseño de indicadores de la habilidad cognitiva visión transformadora

Indicadores aportados a partir de los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
<p>Analiza la realidad social, política y cultural que le rodea (Freire, 2014).</p> <p>Plantea soluciones alternativas a los problemas políticos, sociales o culturales más relevantes de su comunidad (Freire, 2014).</p>	<p>Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso (P9).</p> <p>Propone innovaciones y alternativas de solución (P17).</p> <p>Impulsa de forma auto gestionada alternativas para su propia formación entre la academia y la comunidad (P27).</p> <p>Propone incluir nuevas formas de educación no alienada (P35).</p> <p>Interviene en su propia formación de forma activa desde el mismo momento de partida (P39).</p> <p>Aprende a salir de sus estructuras (P42).</p> <p>Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales (P47).</p> <p>Plantea cambios a partir de una problemática actual (P51).</p>	<p>Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso.</p> <p>Propone innovaciones y alternativas de solución a partir de problemas actuales.</p> <p>Interviene en su propia formación de forma activa</p> <p>Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales.</p> <p>Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder.</p> <p>.</p>

Fuente: elaboración propia

Los participantes del taller propusieron también algunos procedimientos específicos que pueden ayudar a desarrollar esta habilidad, como ser: Planificar las acciones a llevar a cabo con vista trazada en metas precisas, debates, estudio de caso, análisis de la realidad, trabajos prácticos de situaciones reales, participación en el diseño y ejecución de actividades para mejorar la calidad de vida, proyectos que promuevan el cambio y mejoramiento de su entorno, elaborar una propuesta popular que incluya nuevas formas de educación no alienada. Una de las mayores dificultades que señalaron algunos de los participantes, a tener en cuenta, fue: "... en ocasiones sabemos la respuesta para llegar al cambio pero no encontramos los pasos para alcanzarlo" (P25)

4.1.2.7 Solución de Problemas

Resolver problemas es una tarea permanente en la vida académica, profesional o personal. Se busca siempre soluciones razonables en la familia, en el trabajo y en la sociedad toda. Para tener esta capacidad de solucionar problemas, es necesario el desarrollo de una variedad de capacidades y habilidades, así como una adecuada formación académica y experiencia de vida principalmente. Es fundamental el conocimiento adecuado de la realidad objetiva como punto de partida, y ello significa conocer perfectamente los puntos de vista e intereses de las partes en conflicto. Habilidades como la capacidad de diálogo, la empatía, los saberes humanos, los conocimientos científicos en menor grado, son atributos intelectuales que debemos utilizar para la Solución de Problemas.

La habilidad de hacer preguntas acordes al problema específico es fundamental para almacenar informaciones. Estas preguntas nos permiten: identificar el problema, buscar alternativas de solución del conflicto, encontrar un término medio entre los intereses contrapuestos, etc. Estas preguntas pueden ser: ¿Qué conozco del problema? ¿Estaré capacitado para resolverlo? ¿Qué me falta aún investigar? ¿Por dónde comenzar? ¿Qué alternativas y caminos de solución puedo usar ? (Paul y Elder, 2003).

Tabla 16: Indicadores de la habilidad solución de problemas

Indicadores a partir de los modelos revisados	Indicadores aportados por los participantes	Indicadores seleccionados
<p>Diferencia el tipo de problema (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Identifica la información necesaria para interpretar el problema (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Reconoce sus limitaciones en la solución de un problema (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Evalúa las opciones de solución del problema (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Adopta una aproximación estratégica y la implementa (Paul y Elder, 2003).</p> <p>Comprueba las implicaciones de las acciones a realizar (Paul y Elder, 2003).</p>	<p>Considera los distintos puntos de vista de todos los actores ante una situación (P4).</p> <p>Cuestiona el pensamiento dominante que involucra una acción (P18).</p> <p>Se enfoca en el problema para llegar al objetivo (P26).</p> <p>Organiza su tiempo y es disciplinado (P47).</p> <p>Cuestiona la pertinencia de la acción, sobre la conveniencia humana y ecológica (P49).</p> <p>Analiza el problema de forma integral, no solamente la solución técnica (P52).</p>	<p>Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema.</p> <p>Se enfoca en el problema para llegar al objetivo</p> <p>Cuestiona las creencias falsas que inciden en la solución de los problemas.</p> <p>Organiza su tiempo y es disciplinado.</p> <p>Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica.</p> <p>Evalúa las opciones o alternativas de solución y sus implicaciones.</p>

Revisa y modifica su análisis y sus estrategias de solución (Paul y Elder, 2003).		
---	--	--

Fuente: elaboración propia

Los participantes del taller dieron otros aportes de indicadores de manera muy general. Mencionaron, por ejemplo, que generalmente, los conflictos sociales y personales surgen en consecuencia de preconceptos, de ideas conservadoras y fijas, de posiciones reacias al cambio, las cuales evitan que nuevas ideas entren en nuestras vidas. De ese modo, la persona se cree dueña de la verdad inamovible, lo cual induce a tener ideas equivocadas, muchas veces con un psiquismo hasta violento que empeora los conflictos dificultando la solución del problema.

4.1.3. Evaluación de las Habilidades Cognitivas

El enfoque del desarrollo y la evaluación de las habilidades cognitivas se enmarca en los aportes teóricos de Vigotsky (1978), que considera al desarrollo del pensamiento como un proceso de construcción social, y del modelo desarrollado por Paul y Elder (2005), que enfatizan su desarrollo como un desafío a partir de la práctica de las habilidades cognitivas en las actividades académicas. Identifican estos autores 6 niveles en el desarrollo del pensamiento crítico: pensador irreflexivo, pensador retado, pensador principiante, pensador practicante, pensador avanzado y pensador maestro. A los efectos de adecuar estos niveles a la evaluación de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico, se establecieron para este estudio cinco niveles:

1. Nivel Inconsciente: promedio inferior al 40%. En este nivel, aún no se han desarrollado las habilidades cognitivas del PC, no se tiene conciencia de su importancia ni de los problemas que ocasiona no contar con estas habilidades.

2. Nivel Inicial: promedio entre el 40 y el 59%. En este nivel, se tiene conciencia de la importancia de desarrollar las habilidades cognitivas del PC, pero todavía no se sabe cómo hacerlo.
3. Nivel Medio: promedio entre el 60 y el 79%. En este nivel, se considera que ya se ha iniciado la práctica de nuevas habilidades para mejorar la forma de pensar.
4. Nivel Superior: promedio entre el 80 y el 99%. En este nivel se practican permanentemente buenos hábitos y se ha logrado desarrollar nuevas habilidades para mejorar la forma de pensar.
5. Nivel Pleno: promedio del 100%. En este nivel, las habilidades cognitivas del pensamiento crítico se han incorporado plenamente, se aplican en las tareas cotidianas, académicas e investigativas, y son objeto de revisión constante.

4.2. Resultados de la etapa cuantitativa

En la primera etapa de la investigación, se ha logrado alcanzar el objetivo de diseñar un modelo de indicadores de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico para ser aplicado en los cursos de formación profesional de la Facultad de Filosofía de la UNA. El modelo diseñado en este estudio se fundamenta en los estudios y aportes teóricos nacionales, regionales e internacionales, y los resultados obtenidos mediante el análisis de datos cualitativos recolectados en los grupos focales y cuestionarios aplicados en investigación. Las habilidades cognitivas incorporadas a la guía son siete: interpretación, clarificación, análisis, evaluación, empatía intelectual, solución de problemas y visión transformadora. Cada una de estas habilidades cognitivas fue definida y contextualizada, a fin de estructurar una guía de indicadores para la planificación, el desarrollo y la evaluación del pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la UNA. Con este instrumento, la tercera etapa del proyecto de

investigación procedió a la aplicación de un instrumento de evaluación en los últimos cursos de cada carrera de la Facultad de Filosofía – UNA.

El trabajo de campo consistió en la aplicación de instrumentos elaborados con escala Likert, basados en los indicadores de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico diseñados en este estudio, durante la primera etapa de la investigación. Fueron aplicados en total 310 instrumentos a alumnos del último curso de cada carrera, en las siete sedes de la Facultad de Filosofía-UNA: Asunción, Caacupé, Caaguazú, Santaní, San Pedro, Villarrica y San Juan Bautista. El instrumento demostró un buen nivel de consistencia en esta aplicación, con un alfa de Cronbach de 0,86. Valores del alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indican una buena consistencia interna del instrumento (Cohen, y Swerdlik, 2001). Los autores mencionados señalan que este valor puede usarse como medida única de validez para cada vez que se emplee la escala.

Para analizar de forma estadística los resultados del trabajo de campo, se procedió en primer lugar a un proceso de codificación de datos, tomando en cuenta las carreras y sedes que participaron.

4.2.1 Resultados del trabajo de campo con relación a las carreras de los participantes

Durante el trabajo de campo, se buscó incluir a todos los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera. Los datos recolectados indican que participaron en el trabajo de campo 310 alumnos, de los cuáles 135 pertenecen a la carrera de Psicología, 84 a Ciencias de la Educación, 73 a Ciencias de la Comunicación, y sólo 18 pertenecen a carreras humanísticas propiamente: Filosofía, Historia y Letras.

Tabla 17: Cantidad de alumnos por carrera

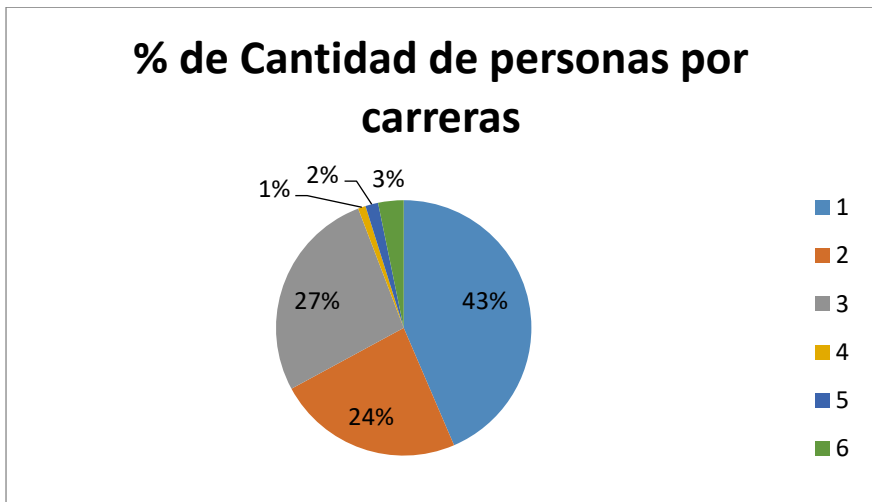
Carrera	Cantidad
----------------	-----------------

Psicología	135
Ciencias Comunicación	73
Ciencias Educación	84
Historia	5
Letras	10
Filosofía	3
Total de Participantes	310

Fuente: elaboración propia

En porcentajes, la cantidad de participantes de la carrera de Psicología representa el 43%, seguido por Ciencias de la Educación, con 24%. Las carreras humanísticas, sumadas, alcanzan apenas el 6%. El gráfico 1 presenta el porcentaje de personas por carrera, participantes en este estudio.

Gráfico 1: Cantidad porcentual de participantes por carrera



Fuente: elaboración propia

4.2.2 Resultados del trabajo de campo con relación al sexo de los participantes

En cuanto a la distribución por sexo de los participantes, los datos recolectados indican que la mayoría de los participantes son mujeres.

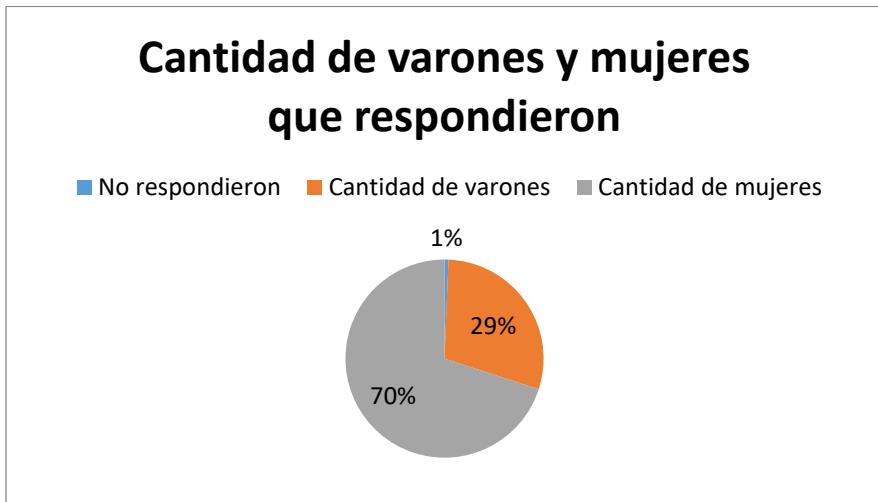
Tabla 7: Distribución por sexo de los participantes

Sexo	Cantidad
No respondieron	2
Cantidad de varones	91
Cantidad de mujeres	217
Total	310

Fuente: elaboración propia

La participación femenina en las carreras participantes en esta investigación fue muy marcada. El 70% de los participantes estuvo conformado por mujeres. En el contexto de las carreras en las que se realizó este estudio, esta diferencia a favor del sexo femenino es habitual en todos los cursos. El gráfico 2 presenta la distribución de participantes por sexo.

Gráfico 2: Distribución de los participantes por sexo



Fuente: elaboración propia

4.2.3 Nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas

De acuerdo a las respuestas marcadas por los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera de la Facultad, se han obtenido los resultados del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas. Considerando el promedio de los resultados obtenidos para cada indicador, se obtuvo un nivel general de desarrollo de las habilidades cognitivas del PC de 68,85%, que indica un nivel medio de desarrollo.

Tabla 18: Nivel de desarrollo de los indicadores de las habilidades cognitivas del PC

Habilidad Cognitiva	Indicador	Nivel por indicador %	Nivel por habilidad %

Interpretación	Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto.	83	77.8
	Comprende la relevancia de un hecho en una situación dada.	81	
	Identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.	80	
	Identifico las opiniones y la ideología del autor de textos o publicaciones.	78	
	Los trabajos prácticos realizados en la facultad ayudan a interpretar textos o situaciones.	67	
Clarificación	Define conceptos y los delimita, tomando en cuenta la forma, la estrategia y el contenido del tema.	61	64.6
	Comunica ideas a los demás de forma directa y clara.	61	
	Sintetiza ideas complejas y comunica a los demás de forma clara.	63	
	Las actividades áulicas ayudan a aprender a comunicar con claridad las ideas.	67	
	Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.	71	
Análisis	Descompone las partes de un todo, construye, identifica nuevas relaciones y conexiones.	65	68
	Organiza, compara, contrasta y realiza interpretaciones sobre un mismo fenómeno social o teoría.	66	
	Identifica y reporta patrones en un conjunto de datos.	73	
	Discrimina e infiere la intención de un discurso.	79	
	Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas.	57	
Evaluación	Identifica las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás.	77	73.4

El Pensamiento Crítico en la formación profesional

	Revisa la coherencia de su manera de pensar	77	
	Distingue la credibilidad de las fuentes de información.	78	
	Compara informaciones de diversas fuentes con otras para verificar si son confiables y darles valor.	73	
	Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar.	62	
Empatía Intelectual	Asume la validez del pensamiento desde el punto de vista de quien lo produce.	66	69.8
	Toma conciencia del propio pensamiento y posición respecto al pensamiento de los demás.	76	
	Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad.	54	
	Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país.	83	
	Los debates en clase ayudan a desarrollar una visión de pluralista.	70	
Visión Transformadora	Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso.	71	68
	Propone innovaciones y alternativas de solución a partir de problemas actuales.	70	
	Interviene en su propia formación de forma activa	60	
	Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales.	63	
	Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder.	76	
Solución de Problemas	Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema.	48	60.33
	Se enfoca en el problema para llegar al objetivo	72	

	Cuestiona las creencias falsas que inciden en la solución de los problemas.	70	
	Organiza su tiempo y es disciplinado.	60	
	Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica.	40	
	Evalúa las opciones o alternativas de solución y sus implicaciones.	72	
	Nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas: promedio general		68.85

Fuente: elaboración propia

Los promedios alcanzados para cada habilidad presentan diferencias significativas, siendo el más elevado el que corresponde a interpretación (77,8%), seguida por la de evaluación (73,4%). El menor nivel de desarrollo se obtuvo en la habilidad denominada solución de problemas, con apenas un 60,33 %. También se presentaron diferencias importantes en cuanto a los promedios obtenidos en los diversos indicadores, que presentan variaciones del 40%, nivel promedio obtenido en el indicador : “Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica”, al 83% obtenido en el indicador: “Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto”, que se posiciona en un nivel elevado de desarrollo. Con la finalidad de especificar con mayor precisión los niveles de desarrollo de los indicadores de las habilidades cognitivas del PC, en la percepción de los estudiantes de los últimos cursos de cada carrera, se realiza en este estudio un análisis detallado de cada habilidad y sus indicadores.

4.2.3.1 Interpretación

Con relación a la habilidad cognitiva denominada interpretación, la medición realizada indica que la percepción de los alumnos sobre el nivel de desarrollo de esta habilidad en los cursos profesionales de la Facultad de Filosofía es del 78% en

promedio, que indica un nivel superior de desarrollo. En cuanto a los indicadores, la percepción de los estudiantes fue alta en casi todos. Se destaca un nivel menor en cuanto a la contribución de los trabajos académicos realizados en la carrera, con apenas un 67%.

Tabla 19: Indicadores de la habilidad cognitiva interpretación

Indicador	Nivel %
Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto.	83
Comprende la relevancia de un hecho en una situación dada.	81
Identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.	80
Identifico las opiniones y la ideología del autor de textos o publicaciones.	78
Los trabajos prácticos realizados en la facultad ayudan a interpretar textos o situaciones.	67

Fuente: elaboración propia

4.2.3.2 Clarificación

La percepción de los participantes sobre el nivel de desarrollo de la habilidad cognitiva denominada clarificación tuvo un promedio de 64,6 %. Este promedio posiciona el desarrollo de esta habilidad en un nivel medio, en el que los indicadores estuvieron presentes “muchas veces” o “a veces”, en la percepción de los participantes. Los promedios mas bajos se observan en los indicadores que se refieren a la definición y delimitación de conceptos, y en las habilidades de comunicación, con promedios de 61%. Destacaron los participantes la contribución de los debates y las actividades áulicas, con promedios de 67% y 71% respectivamente.

Tabla 20: Indicadores de la habilidad cognitiva clarificación

Indicador	Nivel %
Define conceptos y los delimita, tomando en cuenta la forma, la estrategia y el contenido del tema.	61
Comunica ideas a los demás de forma directa y clara.	61
Sintetiza ideas complejas y comunica a los demás de forma clara.	63
Las actividades áulicas ayudan a aprender a comunicar con claridad las ideas.	67
Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.	71

Fuente: elaboración propia

4.2.3.3 Análisis

La habilidad cognitiva de análisis obtuvo un promedio de 68% en la percepción de los participantes. El promedio más elevado se presenta en el indicador “Discrimina e infiere la intención de un discurso”, con 79%, que indica una frecuencia de aplicación elevada (muchas veces), y el más bajo en el indicador “Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas”, con apenas 57 % de frecuencia, que implica una percepción media (a veces).

Tabla 21: Indicadores de la habilidad cognitiva análisis

Indicador	Nivel %
Descompone las partes de un todo, construye, identifica nuevas relaciones y conexiones.	65
Organiza, compara, contrasta y realiza interpretaciones sobre un mismo fenómeno social o teoría.	66
Identifica y reporta patrones en un conjunto de datos.	73

Discrimina e infiere la intención de un discurso.	79
Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas.	57

Fuente: elaboración propia

4.2.3.4 Evaluación

La habilidad de evaluación, en la percepción de los estudiantes participantes, obtuvo un promedio de 73,4%. Casi todos los indicadores de esta habilidad presentan niveles superiores al 70%, indicando una percepción elevada de los estudiantes participantes, con relación a la presencia de los mismos en la actividad académica de la carrera. El indicador “Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar” fue el único que tuvo un promedio inferior en la percepción de los participantes, con un nivel del 62%.

Tabla 22: Indicadores de la habilidad cognitiva evaluación

Indicador	Nivel %
Identifica las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás.	77
Revisa la coherencia de su manera de pensar	77
Distingue la credibilidad de las fuentes de información.	78
Compara informaciones de diversas fuentes con otras para verificar si son confiables y darles valor.	73
Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar.	62

Fuente: elaboración propia

4.2.3.5 Empatía Intelectual

La percepción de los estudiantes participantes, con relación a la empatía intelectual, arrojó un nivel promedio de 69,8%, equivalente al nivel medio de desarrollo

de acuerdo a la escala establecida en este estudio. El nivel promedio más elevado se obtuvo en la percepción del indicador denominado “Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país”, y el nivel con menor promedio se obtuvo con relación al indicador “Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad”, con apenas 54%.

Tabla 23: Indicadores de la habilidad cognitiva empatía intelectual

Indicador	Nivel %
Asume la validez del pensamiento desde el punto de vista de quien lo produce.	66
Toma conciencia del propio pensamiento y posición respecto al pensamiento de los demás.	76
Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad.	54
Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país.	83
Los debates en clase ayudan a desarrollar una visión de pluralista.	70

Fuente: elaboración propia

4.2.3.6 *Visión Transformadora*

La habilidad denominada “visión transformadora”, en la percepción de los participantes, tuvo un nivel promedio de desarrollo del 68%, equivalente al nivel medio de la escala establecida para este estudio. El mayor promedio del conjunto de indicadores de esta habilidad se presentó en el indicador “Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder”. El indicador considerado por los participantes en un nivel menor de desarrollo fue: “Interviene en su propia formación de forma activa”, con 60%. Esto podría indicar un nivel reducido de autonomía y participación del estudiante en su propia formación profesional.

Tabla 24: Indicadores de la habilidad cognitiva visión transformadora

Indicador	Nivel %
Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso.	71
Propone innovaciones y alternativas de solución a partir de problemas actuales.	70
Interviene en su propia formación de forma activa	60
Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales.	63
Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder.	76

Fuente: elaboración propia

4.2.3.7 Solución de Problemas

El nivel de desarrollo de la habilidad denominada “solución de problemas” fue menor al obtenido en las otras habilidades, de tan sólo 60,33%, si bien igualmente se posiciona como las demás en un nivel medio de desarrollo de acuerdo a la escala establecida para este estudio. Dos de los indicadores se destacan por situarse en un nivel menor en relación a los demás: “Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema”, con 48%, y “Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica”, con apenas 40%.

Tabla 24: Indicadores de la habilidad cognitiva solución de problemas

Indicador	Nivel %
Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema.	48
Se enfoca en el problema para llegar al objetivo	72
Cuestiona las creencias falsas que inciden en la solución de los problemas.	70
Organiza su tiempo y es disciplinado.	60

Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica.	40
Evalúa las opciones o alternativas de solución y sus implicaciones.	72

Fuente: elaboración propia

5. Conclusiones y recomendaciones

Este estudio tuvo el objetivo de elaborar un modelo de indicadores para la planificación, el desarrollo y la evaluación de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico en el proceso de formación de profesionales de las carreras impartidas por la Facultad de Filosofía – UNA. Para ello, fue desarrollada una investigación mixta, cualitativa y cuantitativa, delimitada a las seis carreras profesionales de la Facultad de Filosofía: Filosofía, Letras, Historia, Ciencias de la Comunicación, Ciencias de la Educación y Psicología, tanto en su sede central de la ciudad de Asunción, como en sus filiales ubicadas en seis ciudades del interior del país: Caacupé, Paraguarí, Caaguazú, Villarrica, San Pedro, San Estanislao y San Juan Bautista.

Para identificar las habilidades cognitivas del pensamiento crítico presentes en los modelos aplicados en la Educación Superior, se realizó la revisión de las teorías, declaraciones y modelos publicados sobre el desarrollo de habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la formación de profesionales en la Educación Superior, de acuerdo a la propuesta del primer objetivo específico de la presente investigación. A partir de esta revisión, fueron identificadas 16 habilidades cognitivas: interpretación, puntos de vista, autorregulación, empatía intelectual, evaluación, análisis, clarificación, argumentación, inferencia, explicación, razonamiento inductivo, razonamiento práctico, toma de decisiones, solución de problemas, proceso crítico-social, visión transformadora.

Para estructurar un modelo de indicadores para la evaluación de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico de los futuros profesionales en la Educación Superior, segundo objetivo específico de esta investigación, se analizaron los datos cualitativos recolectados mediante la aplicación de 16 grupos focales y 53 cuestionarios respondidos por docentes y estudiantes. Estos resultados fueron determinantes para la

selección de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico y los indicadores a ser incluidos en el modelo diseñado en este estudio. Fueron seleccionadas 7 habilidades cognitivas consideradas prioritarias por los participantes: interpretación, clarificación, análisis, evaluación, empatía intelectual, visión transformadora y solución de problemas. De acuerdo a los testimonios expresados por los participantes, se seleccionaron 36 indicadores para la planificación, el desarrollo y la evaluación de las habilidades seleccionadas. Este sistema de indicadores fue validado por seis expertos internacionales del área, y constituye el primer instrumento pedagógico con que cuenta la Facultad de Filosofía de la UNA, a partir del presente estudio. A partir del modelo de indicadores, fue elaborado un instrumento de medición con escala Likert de cinco grados, para medir la percepción de los estudiantes sobre el nivel de desarrollo de cada habilidad cognitiva en su carrera.

La medición del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico de los estudiantes de los últimos cursos en las diversas carreras de grado de la Facultad de Filosofía, tercer objetivo de la presente investigación, arrojó como principal hallazgo que los estudiantes perciben un nivel medio de desarrollo, con un promedio general de 68,85%. Este nivel medio indica que la comunidad educativa de la Facultad de Filosofía – UNA ha desarrollado una conciencia clara de la importancia de desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para el pensamiento crítico, y de los problemas que ocasiona no contar con estas habilidades. También significa que los estudiantes han iniciado la práctica de las habilidades cognitivas para mejorar su forma de pensar.

Comparando los niveles de desarrollo de cada habilidad cognitiva, se ha encontrado que la habilidad de interpretación es la que cuenta con un nivel de desarrollo más elevado, de 77,8 % en promedio, en la percepción de los estudiantes participantes. Tres indicadores de esta habilidad superan el nivel medio de desarrollo, para situarse en el nivel superior: diferencia las ideas principales y secundarias de un texto, comprende

la relevancia de un hecho en una situación dada, e identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto. Relacionando estos resultados cuantitativos con los cualitativos, se encontró que la habilidad de interpretación fue considerada prioritaria y fue la que obtuvo la mayor cantidad de menciones en los grupos focales y cuestionarios. Los testimonios brindados por los participantes señalan que se trata de una habilidad fundamental para la comprensión de textos y situaciones, y que para fortalecerla se hace necesario superar la tendencia a la repetición y la memorización, presente en la cultura universitaria actual.

La habilidad de clarificación obtuvo un nivel promedio de 64,6%, nivel comprendido en el nivel medio. Se destaca por su nivel un poco más elevado, con 71%, el indicador: Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social, que expresa una tendencia hacia el compromiso con la sociedad basado en principios y valores. Los indicadores relacionados con las competencias comunicativas relacionadas con esta habilidad tuvieron un promedio de 61% a 63%, que las posiciona en el nivel medio. Casi en el mismo nivel se encuentran los resultados del indicador sobre la contribución de las actividades áulicas para la construcción de esta habilidad.

La habilidad de análisis también obtuvo un nivel medio de desarrollo, en la percepción de los estudiantes. Sin embargo, el menor promedio, con 57%, fue identificado en el indicador relacionado con las actividades académicas de investigación, y su contribución al desarrollo de esta habilidad. La misma diferencia se distingue en la habilidad de evaluación, en donde cuatro de sus cinco indicadores obtuvieron un promedio de 73% a 78%, y el indicador con menor promedio fue: Los métodos de evaluación aplicados durante la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar, con apenas 62%.

Las habilidades de empatía intelectual y visión transformadora tuvieron niveles promedio de 69,8% y 68% respectivamente, posicionando a las mismas en un nivel de

desarrollo medio, como todas las demás habilidades. El indicador: interviene en su propia formación de forma activa, obtuvo en promedio un nivel de desarrollo del 60%. Este resultado se encuentra en el límite inferior del nivel medio, de acuerdo a la escala aplicada, indicando una tendencia no muy favorable al desarrollo de la autonomía académica del estudiante.

La habilidad con menor desarrollo, en la percepción de los estudiantes participantes, fue la solución de problemas, con un promedio de 60,33 %, si bien este valor la posiciona en el nivel medio de desarrollo. Se trata de una habilidad cognitiva compleja, que requiere del dominio de las demás habilidades. Obtuvieron menor nivel, en promedio, dos indicadores: cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema, con apenas 48%; y revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica, con apenas 40%. Estas dos habilidades, de acuerdo a estos resultados, presentan un nivel de desarrollo inicial, en el cual se tiene conciencia de la necesidad de revisar y mejorar la forma de pensar, pero no se han instalado aún prácticas sistemáticas que promuevan esos cambios.

Otro indicador destacado por contar con un nivel superior de desarrollo, en la percepción de los estudiantes participantes, fue: articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país, correspondiente a la habilidad empatía intelectual. Este resultado podría indicar una tendencia favorable al cambio, al poder observar la realidad educativa, profesional y ciudadana desde otras perspectivas diferentes al pensamiento establecido. Sin embargo, contrasta este resultado con el bajo promedio obtenido en el indicador: cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema, que podría estar indicando una tendencia a no cuestionar las creencias instaladas. Se trata de dos tendencias contrapuestas, la primera favorable al cambio, y la segunda reacia a aceptar los cambios. Esta segunda tendencia es originaria de la cultura autoritaria que promueve el pensamiento homogéneo, y dificulta los procesos de cambio en la educación superior. El conflicto entre ambas tendencias se encuentra vigente, según los resultados obtenidos

en esta investigación, en el estamento de los estudiantes de las carreras de la Facultad de Filosofía de la UNA.

Considerando el análisis de los resultados cualitativos y cuantitativos aportados por este estudio, y comparando los mismos con los resultados obtenidos en las investigaciones desarrolladas en la región latinoamericana, se puede afirmar que las habilidades cognitivas del pensamiento crítico se encuentran en un nivel medio de desarrollo en las carreras profesionales de la Facultad de Filosofía de la UNA. Se presentan tendencias contradictorias entre los estudiantes, de cuestionamiento crítico a las creencias y modelos establecidos, y rechazo al cuestionamiento; de cambio y resistencia al cambio. Sin embargo, la conciencia y el debate sobre la necesidad del desarrollo del PC están instalados en la institución educativa.

Considerando estos hallazgos, este estudio recomienda, a la comunidad educativa de las diversas carreras y sedes de la Facultad de Filosofía de la UNA, promover la investigación e implementación de estrategias de enseñanza-aprendizaje que promuevan el desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico. Para eso, será necesario fortalecer la formación de los docentes, en cuanto a sus conocimientos, habilidades y actitudes, de modo que puedan mejorar sus prácticas pedagógicas, y aplicar en aula estrategias de enseñanza que desarrollen las habilidades del pensamiento crítico. Por tanto, este estudio recomienda a la Dirección de Estudios de Postgrado incluir el estudio de las habilidades del pensamiento crítico y sus estrategias de desarrollo, en los programas de estudio de los cursos de habilitación didáctica universitaria y cursos de formación continua de profesores.

A los investigadores del área, este estudio recomienda continuar los estudios en esta línea de investigación, específicamente estudios que midan la percepción de los docentes y gestores universitarios, el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en otras carreras, facultades y universidades paraguayas, y las estrategias educativas necesarias para promover ese desarrollo.

6. Referencias bibliográficas

- Acevedo Tarazona, Álvaro (2006). Una heurística para el estudio de la historia de las reformas y conflictos en la universidad latinoamericana. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), vol. 2, núm. 2, julio-diciembre, 2006, pp. 103-113 Universidad de Caldas Manizales, Colombia
- Albornoz, M. (1997) La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único *Redes*, vol. 4, núm. 10, octubre, 1997, pp. 95-115 Universidad Nacional de Quilmes Buenos Aires, Argentina.
- Alvarado Tovar, P. (2014). El desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de los estudiantes universitarios. *Didac* 64 (2014): 10-17
- Álvarez, Z., (2012). *Caminos de indagación sobre la buena enseñanza: aproximación biográfico-narrativa en educación superior*. Recuperado de https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/87
- Amaral, M. (2011). *Esbozo de una Ética Docente*. In: Silvero, J.M. y Cáceres Mercado, S. (comp.) *Pensamiento Paraguayo. Cuatro años de filosofía en el CCEJS-Centro Cultural de España-Juan de Salazar*. Asunción: Ediciones y Arte.
- APA - Asociación Filosófica Americana (1990). *Pensamiento Crítico: Una Declaración de consenso de expertos con fines de evaluación e instrucción educativa*. "El Informe Delphi", *Comité Preuniversitario de Filosofía*. The California Academia Press, Millbrae, Canada.
- Base-IS (2015). *Pensamiento Crítico en el Paraguay. Memoria del Ciclo de Conversatorios 2015*. Asunción: Arandurã Editora.
- Betancourth Zambrano, S. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada cualitativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 238-252.

- Bialakowsky, A.; Lusnich, C., y Bossio, C. (2014) Más allá del Neoliberalismo. Pensamiento Crítico Latinoamericano y Movimientos al Intelecto Colectivo. Revista Horizontes Sociológicos. AAS. Año 2. N.º 4. Julio -Diciembre 2014. Pag. 70-88.
- Cáceres Mercado, S. & Silvero, J.M.(2011) Pensamiento Paraguayo. Asunción: CCJZ.
- Canese, M. (2015) El Pensamiento Crítico en la formación de investigadores, en la carrera de Sociología de la Universidad Nacional de Asunción. Presentado al XV Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria de América (CIGU), 2015.
- Cañedo Ortiz, T. de J., & Figueroa Rubalcava, A. E. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. Sinéctica, (41), 2–18.
- Carriles Ortiz, M. G., Oseguera Rodríguez, J. F., Díaz Torres, Y., & Gómez Rocha, S. A. (2012). Efecto de una estrategia educativa participativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de enfermería. Enfermería Global, 11(2). <https://doi.org/10.6018/eglobal.11.2.135891>
- Castoriadis, Cornelius (2012). La polis griega y la creación de la democracia. Paralelo 36 Andalucía. Espacio de Pensamiento y Cooperación Política. Recuperado de: <https://www.paralelo36andalucia.com/la-polis-griega-y-la-creacion-de-la-democracia/>
- Cruz Meléndez, A., Alfaro Rivera, J. A., & Ramírez Montoya, M. S. (2012). Objeto de aprendizaje abierto para la formación docente orientado a desarrollar competencias de pensamiento crítico con énfasis en habilidades cognitivas. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 15(1), 103–125.
- Chauf, M. (2003). A universidade pública sob nova perspectiva. Revista brasileira de educação, 24, 5-15. Brasil.
- Cohen, Ronald y Swerdlick, Mark. (2001). Pruebas y Evaluación Psicológicas. Introducción a las Pruebas y a la Medición. McGraw Hill. México.

- Daura, F. (2013). El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior. Researchgate.net.
- Delmastro, A. L., & Balada, E. (2012). Modelo y Estrategias para la Promoción del Pensamiento Crítico en el Aula de Lenguas Extranjeras. *Synergies*, (7), 25–37. Recuperado de <http://gerflint.fr/Base/venezuela7/delmastro.pdf>
- Di Doménico, C. (2015). Formación de Psicólogos. *Aristas de la calidad. Psiencia*, 7(1), 124-132.
- Elder, L., Paul, R., de Pensamiento Crítico, C., & Socráticos, P. (2002). El arte de formular preguntas esenciales. Basado en conceptos de pensamiento crítico y principios socráticos. *Fundación para pensamiento crítico*, 1-39.
- Elías, R., & Segovia, E. (2011). La educación en tiempos de Stroessner. *LA Riart. La educación en el Paraguay independiente*, 173-206.
- Ennis, R. (1991). Critical Thinking: A Streamlined Conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5-24.
- Ennis, R. (2013). *The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Illinois: Critical Thinking.
- Facione, P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? *Insight Assessment*, 23, 56.
- Fariña, A. (2015). Empatía: significados y tipos de empatía. L de liderazgo.com. Recuperado de <http://xn--alejandrofaria-2nb.com/empatia-significado-y-tipos-de-empatia/>
- Frankenberg, Günter y Moreira, Luiz (2009). *Teoría Crítica*. Jürgen Habermas, 80 años. *Direito e Democracia*, Rio de Janeiro, pp. 1-18.
- Freire, P. (2014). *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*. Editora Paz e Terra. Sao Paulo, Brasil.
- Freire, P. (2006) *Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la Práctica educativa*. Madrid: Siglo XXI de España Editores S.A.

- Freire, P. (1993). *Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, J., & Brunet, K. S. (2010). *Políticas y prácticas para la construcción de una Universidad Digital*. *La Cuestión Universitaria*, 6, 85–94. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3401>
- García, Enrique (2010). *Biblioteca Grandes Educadores*. Vigotsky: La construcción histórica de la psique. Primera edición. México D.F.: Trillas.
- Giroux, H. A. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza*. Teoría, cultura y enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu Fondo de Cultura Económica.
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales* (pp. 171-178). Barcelona: Paidós.
- Hatcher, D. (2013). Is critical thinking across the curriculum a plausible goal? En D. Mohammed, & M. Lewiński (Eds.), *Virtues of Argumentation. Proceedings of the 10th International Conference of the Ontario Society for the Study of Argumentation (OSSA)* (pp. 1-16). Ontario, Canadá: OSSA.
- Hawes, G. (2003). *Pensamiento crítico en la formación universitaria*. Talca: Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad de Talca.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Méjico: Mc Graw Hill.
- Hinkelammert, F. (2015). *Pensamiento crítico y crítica de la razón mítica*. *Theologica Xaveriana*, (163). Cuadernos de Filosofía Latinoamericana / Vol . 36 / No . 112 / 2015 / pp. 171-203. Bogotá.
- Isaza, A. (2012). El pensamiento crítico en la Ley de Educación Superior. *Contribución de la Universidad del Rosario al debate sobre Educación Superior en Colombia*, 33.
- Kant, E. (2007). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. México: Editorial Porrúa.

- Kant, I. (2002). *Crítica de la razón pura* (Traducción de J. Rovira Armengol). Barcelona: Ediciones Folio.
- Kant, I. (2001). *Crítica de la razón práctica*, trad. Dulce María Granja, Universidad Autónoma Metropolitana/Porrúa, México.
- Lander, E. (2000). La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. *Perspectivas latinoamericanas*, volumen 1.
- Lafuente, M. (2009). La experiencia del sistema nacional de evaluación del proceso educativo, SNEPE, en Paraguay: aprendizajes y desafíos. RIEE. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. México: UNAM.
- López, M. B., Filippetti, V. A. & Richaud, M. C. (2014). Empatía: desde la percepción automática hasta los procesos controlados. *Avances en Psicología Latinoamericana*, vol. 32(1), pp. 37-51.
- Marciales, Gloria (2003). *Pensamiento crítico: Diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos* (memoria presentada para optar por el título de doctor). Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación, España.
- Marcuse, Herbert (1993). *El hombre unidimensional*. Barcelona, España: Planeta Agostini.
- Martí Vilar, M., Vargas Villamizar, O. H., Moncayo Quevedo, J. E., & Martí Noguera, J. J. (2014). La formación en razonamiento moral y pensamiento crítico en la Educación Superior. *Brazilian Geographical Journal*, 2014, vol. 5, num. 2, p. 398-414.
- Marx, K. (1975). *El capital: crítica de la economía política: libro primero*. Siglo Veintiuno.
- Meza, L. G. (2014). Elementos de pensamiento crítico en Paulo Freire: Implicaciones para la educación superior. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 10(1).

- MEC (2007). *Informe de Resultados Test de Pensamiento Crítico. Segundo Curso*. Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo. Asunción: Programa Reforma Joven.
- Montoya, Javier (2007). *Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico* (avance del proyecto de investigación Desarrollo del pensamiento crítico en la básica secundaria en el marco de las competencias ciudadanas). Fundación Universitaria Católica del Norte, Medellín, Colombia.
- Morales Zúñiga, Luis Carlos (2014). *El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea*. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, pp. 1-23. Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica.
- Moreno-Pinado y Velázquez Tejeda (2016). *Estrategia Didáctica para desarrollar el Pensamiento Crítico*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.
- Morin, E. (2000) *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur* (Vol. 2015). Paris: Seuil.
- Nieto, A. M., & Saiz, C. (2011). Skills and Dispositions of Critical Thinking: Are They Sufficient? *Anales de Psicología*, 27, 202-209.
- Olivares Olivares, S. L., & Heredia Escorza, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(54), 759-778.
- Olivares Olivares, S. L., & Wong Tamez, Myrthala (Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, T. de M. (2013). Medición De La Autopercepción De La Disposición al Pensamiento Crítico en estudiantes de Medicina. XII Congreso Nacional De Investigación Educativa, 1–9.

- Ornelas Huitrón, Ana María de los Ángeles (2014). *Vaivenes del pensamiento crítico universitario en la era digital*. México: Revista Docencia Universitaria, Vol. 15, Diciembre de 2014.
- Ossa-Cornejo, Carlos J., Palma-Luengo, Maritza R., Lagos-San Martín, Nelly G., Quintana-Abello, Ingrid M., & Díaz-Larenas, Claudio H.. (2017). ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 19-28.
- Parra Chacón, Edgar, & Lago de Vergara, Diana. (2003). Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes Universitarios. *Educación Médica Superior*, 17(2) Ciudad de La Habana.
- Patiño Domínguez, H. (2014). El pensamiento crítico como tarea central de la educación humanista. *Didac* 64 (2014): 3-9
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La miniguía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. Dillon Beach: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Paul, R., & Elder, L. (2005). *Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, Principios, Desempeño, Indicadores y Resultados. Con una Rúbrica Maestra en el Pensamiento Crítico*. Dillon Beach: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Pencrisal (2005) Prueba de Pensamiento Crítico. Universidad de Salamanca. <http://www.pensamiento-critico.com/>
- Reale, Giovanni y Dario Antiseri (2004). *Historia del pensamiento filosófico y científico: I. Antigüedad y Edad Media*. Barcelona, España: Editorial Herder.
- Saiz, C. (2002). Enseñar o aprender a pensar. *Escritos de Psicología*, 6, 53-72
- Saiz, C., y Fernández, S. (2012). Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos. *Docencia universitaria*, 10(3), 325-346.
- Saiz, C., y Rivas, S. (2008). Evaluación del pensamiento crítico: una propuesta para diferenciar formas de pensar. *Ergo, Nueva Época*, 22-23, 25-66.

- Saladino García, Alberto (2012). *Pensamiento crítico*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales, México.
- Sanstrock, J. (2006) *Psicología de la Educación*. México: MacGraw-Hill.
- Silvero, J.M. y Cáceres Mercado, S. (2011) *Pensamiento Paraguayo. Cuatro años de filosofía en el CCEJS-Centro Cultural de España-Juan de Salazar*. Asunción: Ediciones y Arte.
- Susana, M., & Price, M. (2013). Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. *Actualidades pedagógicas*, (59), 119-146. Bogotá: Universidad de Lasalle.
- Tamayo A., Oscar Eugenio; Zona, Rodolfo; Loaiza Z., Yasaldez Eder (2015). *El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, vol. 11, núm. 2, juliodiciembre, pp. 111-133, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá: Eco Ediciones
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009..
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. 9 de octubre de 1998. Paris: UNESCO
- Vélez Gutiérrez, Carlos Fernando. (2013). “Una reflexión interdisciplinar sobre el pensamiento crítico”. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. No. 2, Vol. 9, pp. 11-39. Manizales: Universidad de Caldas.
- Vigotsky, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wacquant, Loïc (2005). *Entrevista con Loïc Wacquant: Pensamiento crítico y disolución de la Doxa*. En: *Realidad visual*. Año 2 No. 4, febrero.

Zambrano, S. B., Norte, K. I. Q.-... C. del, & 2012, U. (2012). Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (35), 147–167.

Žižek, Slavoj (2004). *Ideología: Un mapa de la cuestión*. Buenos Aires, Argentina.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de medición de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico

Proyecto PINV15-360: “*El Pensamiento Crítico en la Formación Profesional: indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la UNA*”

El presente instrumento tiene por objetivo recolectar datos sobre el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en las carreras de la Facultad de Filosofía – UNA. Le solicitamos que marque con una X, de forma libre y voluntaria, la casilla que corresponde. **No hay respuestas correctas ni incorrectas, nos interesa conocer su percepción sincera.** Este instrumento es anónimo, sus datos personales no serán registrados ni divulgados, protegiendo en todo momento su identidad.

Curso:

Carrera:

Sede:

Edad:

Sexo:

Ciudad:

<i>Selecciona con una X la casilla que corresponde: Siempre (S), Muchas Veces (MV), A veces (AV), Raras veces (RV), Nunca (N).</i>		S	MV	AV	RV	N
1.1	Cuando leo un texto, puedo diferenciar la idea principal.					
1.2	En una situación compleja, puedo comprender la importancia de un hecho.					
1.3	Puedo captar el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.					
1.4	En textos de periódicos o revistas, identifico las opiniones y la ideología del autor					
1.5	Los trabajos prácticos realizados en la facultad me ayudan a interpretar textos o situaciones.					

2.1	Me resulta difícil delimitar los conceptos de mi área para definirlos correctamente, prefiero aprenderlos de memoria.					
2.2	Doy muchos rodeos al tratar de comunicar algo.					
2.3	Cuando un compañero tiene dudas sobre un tema complejo, me resulta fácil explicarle.					
2.4	Las exposiciones orales realizadas en clase me ayudaron a aprender a comunicar con claridad mis ideas.					
2.5	Los debates en clase me impulsan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.					
3.1	Para abordar un tema complejo, comienzo por descomponerlo en sus partes y luego busco conexiones entre ellas.					
3.2	Al estudiar un tema de mi carrera, tomo el enfoque del profesor y dejo de lado otros enfoques.					
3.3	Cuando reviso información, busco las conexiones entre los datos.					
3.4	Puedo darme cuenta de la intención de un discurso.					
3.5	Las actividades de investigación realizadas durante mi carrera me enseñan a analizar situaciones complejas.					
4.1	Cuando escucho la opinión de los compañeros, puedo identificar las fortalezas y debilidades de su planteamiento.					
4.2	Antes de expresar mis ideas, reviso la coherencia de mi manera de pensar.					

4.3	Cuando busco información para un trabajo práctico, evalúo la credibilidad de la información.					
4.4	La práctica de la autoevaluación educativa puede promover la emancipación del pensamiento.					
4.5	Los métodos de evaluación aplicados en mi carrera me ayudan a evaluar y mejorar mi manera de pensar.					
5.1	Para comprender una idea, opinión o teoría de mi carrera, primero busco conocer el punto de vista de su autor.					
5.2	Para comprender un problema, tomo en cuenta los puntos de vista de las personas involucradas.					
5.3	Formulo explicaciones de los problemas de mi área desde una única perspectiva.					
5.4	Soy consciente de mi punto de vista y mi manera de pensar con relación a los problemas de mi país.					
5.5	Los debates que realizamos en clase me ayudan a desarrollar una visión de transformación social.					
6.1	Cuando estudio un problema actual, planteo soluciones que puedan llevarse a cabo mediante un proceso de cambio.					
6.2	Para resolver un problema, planteo innovaciones que puedan transformar la situación actual.					
6.3	Participo en la toma de decisiones de mi carrera, junto con mis colegas y profesores.					
6.4	Actúo con indiferencia ante los desafíos sociales de mi país.					

El Pensamiento Crítico en la formación profesional

6.5	Expreso mi desacuerdo ante las injusticias y el abuso de poder.					
7.1	Analizo los problemas desde el punto de vista institucional exclusivamente.					
7.2	Para elegir el tema de una investigación, primero identifico los principales problemas de mi área.					
7.3	Al investigar un problema de mi área, cuestiono las creencias falsas que inciden en él.					
7.4	Me cuesta organizar mi tiempo y cumplir con los trabajos prácticos puntualmente.					
7.5	Investigo la solución técnica exclusivamente para cada problema.					
7.6	En los problemas investigados durante mi carrera aprendí a considerar las implicancias de cada opción de solución.					

Anexo 2: Relación Instrumento-Indicadores

N°	Item del cuestionario	Indicador	Habilidad
1.1	Cuando leo un texto, puedo diferenciar la idea principal.	Diferencia las ideas principales y secundarias de un texto.	Interpretación
1.2	En una situación compleja, puedo comprender la importancia de un hecho.	Comprende la relevancia de un hecho en una situación dada.	
1.3	Puedo captar el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.	Identifica el mensaje que quiere transmitir el autor de un texto.	
1.4	En textos de periódicos o revistas, identifico las opiniones y la ideología del autor	Identifico las opiniones y la ideología del autor de textos o publicaciones.	
1.5	Los trabajos prácticos realizados en la facultad me ayudan a interpretar textos o situaciones.	Los trabajos prácticos realizados en la facultad ayudan a interpretar textos o situaciones.	
2.1	Me resulta difícil delimitar los conceptos de mi área para definirlos correctamente, prefiero aprenderlos de memoria.	Define conceptos y los delimita, tomando en cuenta la forma, la estrategia y el contenido del tema.	Clarificación
2.2	Doy muchos rodeos al tratar de comunicar algo.	Comunica ideas a los demás de forma directa y clara.	
2.3	Cuando un compañero tiene dudas sobre un tema complejo, me resulta fácil explicarle.	Sintetiza ideas complejas y comunica a los demás de forma clara.	
2.4	Las exposiciones orales realizadas en clase me	Las actividades áulicas ayudan a aprender a	

	ayudaron a aprender a comunicar con claridad mis ideas.	comunicar con claridad las ideas.	
2.5	Los debates en clase me impulsan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.	Los debates en clase ayudan a construir una jerarquía de valores basada en el compromiso social.	
3.1	Para abordar un tema complejo, comienzo por descomponerlo en sus partes y luego busco conexiones entre ellas.	Descompone las partes de un todo, construye, identifica nuevas relaciones y conexiones.	Análisis
3.2	Al estudiar un tema de mi carrera, tomo el enfoque del profesor y dejo de lado otros enfoques.	Organiza, compara, contrasta y realiza interpretaciones sobre un mismo fenómeno social o teoría.	
3.3	Cuando reviso información, busco las conexiones entre los datos.	Identifica y reporta patrones en un conjunto de datos.	
3.4	Puedo darme cuenta de la intención de un discurso.	Discrimina e infiere la intención de un discurso.	
3.5	Las actividades de investigación realizadas durante mi carrera me enseñan a analizar situaciones complejas.	Las actividades académicas de investigación contribuyen a analizar situaciones complejas.	
4.1	Cuando escucho la opinión de los compañeros, puedo identificar las fortalezas	Identifica las fortalezas y debilidades de su propio pensamiento y el de los demás.	

	y debilidades de su planteamiento.		Evaluación
4.2	Antes de expresar mis ideas, reviso la coherencia de mi manera de pensar.	Revisa la coherencia de su manera de pensar	
4.3	Cuando busco información para un trabajo práctico, evalúo la credibilidad de la información.	Distingue la credibilidad de las fuentes de información.	
4.4	La práctica de la autoevaluación educativa puede promover la emancipación del pensamiento.	Compara informaciones de diversas fuentes con otras para verificar si son confiables y darles valor.	
4.5	Los métodos de evaluación aplicados en mi carrera me ayudan a evaluar y mejorar mi manera de pensar.	Los métodos de evaluación aplicados en la carrera ayudan a evaluar y mejorar la manera de pensar.	
5.1	Para comprender una idea, opinión o teoría de mi carrera, primero busco conocer el punto de vista de su autor.	Asume la validez del pensamiento desde el punto de vista de quien lo produce.	Empatía Intelectual
5.2	Para comprender un problema, tomo en cuenta los puntos de vista de las personas involucradas.	Toma conciencia del propio pensamiento y posición respecto al pensamiento de los demás.	
5.3	Formulo explicaciones de los problemas de mi área desde una única perspectiva.	Utiliza otros puntos de vista para producir y complejizar una teoría o explicar la realidad.	

5.4	Soy consciente de mi punto de vista y mi manera de pensar con relación a los problemas de mi país.	Articula diferentes perspectivas para explicar la realidad del país.	
5.5	Los debates que realizamos en clase me ayudan a desarrollar una visión de transformación social.	Los debates en clase ayudan a desarrollar una visión de transformación social.	
6.1	Cuando estudio un problema actual, planteo soluciones que puedan llevarse a cabo mediante un proceso de cambio.	Plantea cambios específicos a partir de la evaluación de la problemática actual, que pueden realizarse a través de un proceso.	Visión transformadora
6.2	Para resolver un problema, planteo innovaciones que puedan transformar la situación actual.	Propone innovaciones y alternativas de solución a partir de problemas actuales.	
6.3	Participo en la toma de decisiones de mi carrera, junto con mis colegas y profesores.	Interviene en su propia formación de forma activa	
6.4	Actúo con indiferencia ante los desafíos sociales de mi país.	Demuestra actitud prospectiva ante los desafíos sociales.	
6.5	Expreso mi desacuerdo ante las injusticias y el abuso de poder.	Toma posición ante las injusticias y el abuso de poder.	
7.1	Analizo los problemas desde el punto de vista institucional exclusivamente.	Cuestiona las creencias dominantes que interfieren en el problema.	

7.2	Para elegir el tema de una investigación, primero identifico los principales problemas de mi área.	Se enfoca en el problema para llegar al objetivo	Solución de problemas
7.3	Al investigar un problema de mi área, cuestiono las creencias falsas que inciden en él.	Cuestiona las creencias falsas que inciden en la solución de los problemas.	
7.4	Me cuesta organizar mi tiempo y cumplir con los trabajos prácticos puntualmente.	Organiza su tiempo y es disciplinado.	
7.5	Investigo la solución técnica exclusivamente para cada problema.	Revisa y modifica su propuesta de solución de problemas de forma integral, enfocando no solamente la solución técnica.	
7.6	En los problemas investigados durante mi carrera aprendí a considerar las implicancias de cada opción de solución.	Evalúa las opciones o alternativas de solución y sus implicaciones.	

Anexo 3: Sistema de Codificación

Tabla 1: Codificación de participantes por carrera

Carreras visitadas y aplicadas las encuestas	Codificación
Psicología	1
Ciencias Comunicación	2
Ciencias Educación	3
Historia	4
Filosofía	5
Letras	6

Fuente: elaboración propia

Tabla 2: Codificación de participantes por sede

Sedes visitadas y aplicadas las encuestas	Codificación
Matriz - Central	1
San Pedro/ Santaní	2
Cordillera/Caacupé	3
Villarrica	4
Caaguazú	5
San Juan Misiones	6
Paraguari	7

Fuente: elaboración propia

Tabla 3: Codificación de participantes por sexo

Sexo	Codificación
Masculino	1
Femenino	2

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Codificación de participantes por edad

Edades	Codificación
20-25	1
26-30	2
31-35	3
36-40	4
41-45	5
46-50	6
51-55	7
56-60	8
61-65	9

Fuente: elaboración propia

Tabla 5: Codificación de las respuestas de los participantes.

Respuestas de los participantes				
S	MV	AV	RV	N
1	2	3	4	5

Fuente: elaboración propia