



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINAR PARA EL DESARROLLO UNIVERSITARIO



MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINAR EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Necesidad del pensamiento crítico histórico político en educación superior

TESIS

Que para obtener el grado de
Maestra en Investigación Interdisciplinaria en Educación Superior

P r e s e n t a

Ivonne Rosalinda Nolasco Álvarez

Director de tesis

Dr. Jorge Ariel Ramírez Pérez

Cuernavaca, Morelos.

Mayo del 2024

Resumen

Este trabajo de investigación se enfoca en la necesidad de examinar el pensamiento crítico en la educación superior desde una perspectiva histórico-política, partiendo de su origen en la Ilustración y su evolución hacia una perspectiva predominantemente lógico-filosófica en la actualidad. Se adoptó un enfoque cualitativo, analizando datos empíricos y teóricos para abordar preguntas específicas sobre el pensamiento crítico. Se identificó una predominancia del enfoque lógico-filosófico en la literatura académica, mientras que la perspectiva histórico-política ha sido descuidada.

El estudio reveló una estrecha relación entre el pensamiento crítico lógico-filosófico y el sistema capitalista, que favorece la reproducción del estatus quo. Se evidenció esta tendencia en los currículos universitarios y en la observación de aulas, donde se privilegiaba el pensamiento lógico-filosófico.

Para abordar estas deficiencias, se propone una definición y caracterización del pensamiento crítico histórico-político, destacando su capacidad para discernir desigualdades sociales y su importancia en la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos. Se enfatiza la necesidad de rupturas epistemológicas y la incorporación de una sociología del conocimiento para evitar sesgos y legitimar desigualdades.

Este estudio subraya la relevancia de continuar investigando el pensamiento crítico desde una perspectiva histórico-política, superando reduccionismos instrumentales y promoviendo un pensamiento crítico global que contribuya a la transformación social y en la concientización de las desigualdades sociales.

Agradecimientos

Antes que nada, deseo expresar mi profundo agradecimiento a mis padres por su inquebrantable apoyo en todos los aspectos de mi vida. Su dedicación y sacrificios son la base de mi desarrollo profesional, y les estoy infinitamente agradecida. Esta tesis va dedicada a ellos en reconocimiento a su amor y respaldo incondicional.

Agradezco de igual modo a mi mejor amiga de la licenciatura, Fanny, cuya amistad ha sido una fuente constante de inspiración y motivación. Gracias a su aliento y compañía, descubrí la oportunidad de esta maestría, expandiendo mis horizontes académicos y personales.

Mis más sinceros agradecimientos recaen en mi director de tesis, el doctor Ariel, por su invaluable orientación y apoyo durante todo el proceso. Su guía experta fue fundamental para mi crecimiento académico y profesional durante estos dos años de maestría. Bajo su tutela, no solo alcancé mis objetivos académicos, sino que también experimenté un significativo desarrollo personal, desafiando y enriqueciendo mi perspectiva en múltiples aspectos.

Deseo expresar mi profunda gratitud a los miembros de mi comité, la doctora Miriam, la doctora Aurea y el doctor Enrique, por sus valiosas observaciones y correcciones que contribuyeron a mejorar este trabajo. También agradezco a mis maestras de seminarios por su orientación y enseñanzas que enriquecieron mi experiencia académica.

Un agradecimiento especial a la doctora Susana Arriola, cuyo apoyo fue fundamental para la realización de esta tesis. Sin su colaboración y orientación, este logro no habría sido posible.

Agradezco a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos por brindarme la oportunidad de crecimiento profesional, así como al CONAHCYT por su continua labor en el fomento de la educación de posgrado.

Aunque esta tesis no es perfecta, representa el resultado de un esfuerzo dedicado y comprometido. Sin más, agradecida por esta oportunidad y por el apoyo recibido a lo largo de este proceso.

Contenido

RESUMEN	2
AGRADECIMIENTOS	3
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA	12
CONCEPTUALIZACIONES SOBRE EL PENSAMIENTO CRÍTICO	12
<i>Pensamiento crítico desde la perspectiva histórico-política</i>	13
<i>Pensamiento crítico desde la perspectiva lógico-filosófica</i>	16
MÉTODOS-ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO ...	21
INVESTIGACIONES SOBRE EL ANÁLISIS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y MÉTODOS PARA SU MEDICIÓN	30
ORGANISMOS INTERNACIONALES, PENSAMIENTO CRÍTICO Y EDUCACIÓN.....	36
PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO LÓGICO-FILOSÓFICO-COGNITIVO, VACÍOS Y SESGOS.....	40
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	44
CAPÍTULO II. PROBLEMATIZACIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO HEGEMÓNICO	45
CAPITALISMO Y SU RELACIÓN CON EL PENSAMIENTO CRÍTICO DESDE LA PERSPECTIVA LÓGICO- FILOSÓFICO-COGNITIVO.....	48
CONSULTA DE MAPAS CURRICULARES DE LA UAEM (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS).	59
OBSERVACIÓN ETNOGRÁFICA	70
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	83
CAPÍTULO III. PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO HISTÓRICO-POLÍTICO: RELEVANCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EXPOSICIÓN TEÓRICA DE LOS ELEMENTOS QUE LO CONSTITUYEN	84
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	93
CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO	93
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	93
OBJETIVOS.....	95
HIPÓTESIS	96
ABORDAJE METODOLÓGICO.....	100
CONCLUSIONES	106
BIBLIOGRAFÍA	113
ANEXOS	118
ANEXO 1	118
ANEXO 2.....	125
ANEXO 3.....	127
ANEXO 4.....	129
ANEXO 5.....	133

Introducción

El presente trabajo es el inicio de una investigación. Pretende plantear que es necesario investigar el pensamiento crítico en la educación superior desde una perspectiva histórico-política. Digamos de entrada que el pensamiento crítico inaugurado por Kant tenía una doble perspectiva: una lógico-filosófica y una histórico-política. Ambos estaban unidos, como parte inherente del proceso de la ilustración, que, como él la definió, consistía en salir de la minoría de edad; es decir, atreverse a pensar por medio del uso de la razón, para dejar de depender de la autoridad. Entonces, era un proyecto de un pensar racional con fines emancipatorios. Sin embargo, como se irá mostrando en este documento, ambas perspectivas se fueron separando a un punto tal que actualmente predomina la perspectiva lógico-filosófica, y ha desaparecido la perspectiva histórico-política. Es decir, la razón ha ido quedando subsumida a fines de reproducción del capital y ha perdido su carácter emancipador. La educación superior no puede únicamente aspirar a formar profesionistas que resuelvan problemas de acumulación de capital (cosa que posibilita el pensamiento lógico-filosófico), sino que debe aspirar a formar ciudadanas y ciudadanos con conocimientos y habilidades que contribuyan a la disminución de las desigualdades sociales (cosa que posibilita el pensamiento histórico-político).

Para el abordaje metodológico de la investigación, se optó por un enfoque cualitativo. Esto se decidió considerando que se partió con preguntas de investigación que fueron modificándose a lo largo del estudio conforme se obtenían datos empíricos y teóricos. Además, se tuvo en cuenta la interpretación de los resultados de la observación

etnográfica y la revisión de los mapas curriculares. Como resultado, las preguntas de investigación finales quedaron definidas como: "¿Qué características debe poseer una teoría del pensamiento crítico desde una perspectiva histórico-política y por qué es pertinente en la educación superior?" (siendo esta la pregunta principal), "¿Cuáles son las características del pensamiento lógico-filosófico-cognitivo?", "¿Cuáles podrían ser las consecuencias de despojar al pensamiento crítico de la perspectiva histórico-política?" y "¿Cómo se distribuyen en las universidades los tipos de enseñanza del pensamiento crítico, tanto en su vertiente lógico-cognitiva como en la histórico-política?"

A partir de lo mencionado, la presente investigación busca definir y señalar las características del pensamiento crítico desde una postura que se ha denominado "histórico-política", basándose en un marco teórico, justificando su relevancia en la educación superior, así como en la sociedad.

A continuación, se resume el contenido de cada uno de los capítulos que conforman el presente documento.

La elección y desarrollo del tema de investigación requirió en un primer momento de la consulta de aproximadamente 49 artículos científicos sobre qué se había investigado del pensamiento crítico en educación superior. Como se verá en el capítulo uno, "revisión de la literatura", se clasificaron los artículos en cuatro ejes: Conceptualizaciones sobre el pensamiento crítico; métodos-estrategias y herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico; investigaciones sobre el análisis del pensamiento crítico y métodos para su medición; y organismos internacionales, pensamiento crítico y educación.

Se explican los hallazgos en cada uno de los cuatro apartados del primer capítulo, dando como primer diagnóstico el hallar distintas perspectivas sobre el pensamiento crítico, destacando especialmente una postura la cual imperaba y a la que se denominó “lógico-filosófico-cognitivo”.

En el último apartado del primer capítulo, “principios y características del pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo, vacíos y sesgos” se describieron las características de este pensamiento crítico, difundidas por Facione (1990), uno de los principales autores de esta perspectiva.

Se llegó a la conclusión de que esta es una postura más orientada a una perspectiva general de desarrollo del pensamiento científico, al desarrollo de la racionalidad instrumental, centrándose en las actividades racionales de los individuos aislados. Interpretar, categorizar, decodificar, clarificar, analizar, identificar, evaluar, argumentar, entre otros, son algunas de las características de esta postura; y aunque se halaga su riguroso apartado técnico, se encuentra un importante y fuerte vacío en esta vertiente: la falta de control del sentido común de los participantes en la aplicación y desarrollo de esas habilidades. El peligro de la falta de control del sentido común es que puede llevar a legitimar desigualdades sociales, por lo que es necesario regularlo con guías teóricas sociales.

En el capítulo dos, “problematización del pensamiento crítico hegemónico”, se desglosan los subtemas de “capitalismo y su relación con el pensamiento crítico desde la perspectiva lógico-filosófico-cognitivo”, en donde se señala la relación entre ambos, dando una explicación teórica con autores como Marx (1848), Ruy Mauro Marini (1973) y Stavenhagen (1972) en cuyos trabajos se puede apreciar y encuadrar que una de las

características de este modelo económico es la mercantilización de todo aquello que constituye y conforma al ser humano. Lo que vemos es que, ante un cambio de modelo de desarrollo económico, se postuló el pensamiento lógico-cognitivo como el garante del pensamiento crítico, ya que iba acorde con una perspectiva individualista, donde el individuo obtiene recompensas según sus méritos. Al pensamiento crítico se le despoja de su lado histórico-político (aquel que surge como respuesta a la degradación humana por parte del capitalismo y cuyo protagonismo en los artículos consultados fue poco y no desarrollado) para únicamente dejar la parte lógico-cognitiva que, despojada del anterior corte, solamente posibilita la reproducción del sistema capitalista. Desarrollo de tecnologías y resolución de problemas, son los principales atractivos para las empresas sobre este pensamiento crítico.

Lo que nos lleva a nuestros siguientes apartados del capítulo dos: la “consulta de mapas curriculares de la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos)” y “observación etnográfica”, resultado de un esfuerzo de obtener datos empíricos y no sólo explicación teórica. Se realizó esta investigación de campo y revisión de documentos para dar respuesta a una de nuestras preguntas de investigación: “¿Cómo se distribuyen en las universidades los tipos de enseñanza del pensamiento crítico tanto en su vertiente lógico-cognitiva como en la histórico-política?”, se decidió como primer paso consultar los mapas curriculares de las carreras ofertadas en la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos), para con ello analizar las materias y su posible contenido de pensamiento crítico en cualquiera de ambas perspectivas y desglosarlas, más tarde, en tablas porcentuales, elaborando una comparativa de la distribución de qué licenciaturas o ingenierías poseían más o menos pensamiento crítico (de una o ambas perspectivas),

descubriendo que la balanza se inclinaba notablemente al pensamiento lógico-filosófico-cognitivo.

Este resultado también se reflejó en la “observación etnográfica”, el cual es el último apartado del capítulo dos. Se solicitó el permiso a una de las facultades de ingeniería en donde se ofertaba el “taller de pensamiento crítico”, y poder verificar el contenido que se enseñaba, teniendo un criterio más fiable respecto al programa y bibliografía empleados. Se observó el contenido expuesto en clase (corroborando que esto iba acorde al programa y bibliografía hechos por la institución, lo cual era de índole lógico-filosófico-cognitivo, así como Facione formando parte de las referencias), la exposición del docente, el perfil de este (y sus aportaciones más allá del programa establecido), la recepción de los alumnos con el contenido, las participaciones de estos (en donde, pese a que a veces se trataba de fomentar pensamiento histórico-político, las participaciones se hacían desde el sentido común); y pequeñas entrevistas al docente sobre su percepción sobre el aprendizaje de sus alumnos. En resumen, en este segundo capítulo se trató de dar esta apreciación de la relación del pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo y el sistema capitalista, así como su homogeneización en la educación superior, en este caso particular, la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos).

El capítulo tres, “principios y características del pensamiento crítico histórico-político: Relevancia en la educación superior y exposición teórica de los elementos que lo constituyen”, se trató de responder a nuestra pregunta de investigación eje, “¿Qué características debe contar una teoría del pensamiento crítico desde una perspectiva histórico-política y por qué es pertinente en la educación superior?”, para esta labor fue necesario crear un modelo teórico que diera las bases y características del pensamiento

crítico histórico político. Los elementos del modelo fueron extraídos de autores como Bourdieu (2002), Norbert Elías (2008), Silvia Federici (2004), Kant (1771), Wacquant (2006) y Eva Illouz (2012), por lo que, las características propuestas para esta vertiente de pensamiento crítico son las siguientes: la articulación de las perspectivas lógico-filosófico-cognitiva y la histórico-política trabajando en conjunto y no por separado; el reconocimiento de la independencia, la autonomía relativa, la crítica de sí misma, la vigilancia y rupturas epistemológicas, las rupturas con el sentido común, así como la investigación empírica y la coherencia teórica. Además, se busca justificar por qué es importante desarrollar e implementar en la educación superior esta propuesta de pensamiento crítico. Fundamentalmente, se trató de mostrar que este pensamiento histórico político tiene la capacidad de discernir desigualdades sociales de todo tipo (género, raza, clase, etc.), y que no solo se aplique a la resolución de problemas, que únicamente agrava la perpetuación y reproducción de dinámicas sociales cuestionables.

Por último, el cuarto capítulo, es una propuesta de diseño metodológico para un futuro proyecto de investigación doctoral, en donde se describe qué se hará para poder observar los elementos teóricos planteados en el capítulo tres. Se proponen las preguntas de investigación, los objetivos y el abordaje metodológico.

Se espera que con lo planteado se logre definir y desarrollar con claridad la importancia y relevancia del pensamiento crítico histórico político en la educación superior con base en la exploración realizada y presentada en este documento.

Capítulo I. Revisión de la Literatura.

Con el objetivo de construir una problemática sustentada teóricamente sobre la relación entre pensamiento crítico y educación superior, se procedió, en primer lugar, a revisar artículos de revistas científicas que abordaran la temática. Se revisaron 49 artículos indexados, los cuales, en un primer análisis, fueron clasificados en cuatro ejes: A) Conceptualizaciones sobre el pensamiento crítico; B) Métodos-Estrategias y herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico; C) Investigaciones sobre el análisis del pensamiento crítico y métodos para su medición; y D) Organismos internacionales y nacionales, educación superior y pensamiento crítico. A continuación, se desarrollará en un breve resumen cada uno de los ejes mencionados.

Conceptualizaciones Sobre el Pensamiento Crítico

Lo primero que llama la atención cuando se indaga sobre las conceptualizaciones que en los artículos contemporáneos se hace sobre el pensamiento crítico, es el hecho de que hay quienes lo definen desde las ciencias sociales y se percibe, claramente, una tradición que viene desde el periodo de la ilustración hasta nuestros días. Esta perspectiva se caracteriza por entender el pensamiento crítico como una posición política ante una sociedad desigual. Por otra parte, hay quienes entienden el pensamiento crítico más como una habilidad lógica del pensamiento que surge más bien de la filosofía y de la psicología cognitiva, quitándole todo rasgo político. Sin embargo, a lo largo de las

lecturas se percibe una inclinación mayor hacia esta última, tal como veremos a continuación.

Pensamiento crítico desde la perspectiva histórico-política

Al revisar artículos sobre cómo se ha conceptualizado el pensamiento crítico, se puede reconocer que este es definido desde diferentes disciplinas, y con diversas acepciones, por tanto, es un concepto polisémico.

El pensamiento crítico está sujeto a su contexto y acorde a este, puede ser considerado un “fenómeno cognitivo, estilo de vida, una clase de conocimiento, ideología, práctica social, filosofía, praxis, enfoque teórico y epistemológico” (Vélez, 2013, p. 15). Además, ha habido tres principales contextos en los cuales se ha desarrollado y discutido, estos son: la filosofía crítica, la teoría crítica y la ciencia crítica (Vélez, 2013).

El énfasis de ver al pensamiento crítico como un conjunto de habilidades cognitivas proviene de autores como Marcuse (1983, cit. en Vélez, 2013), quien plantea que el pensamiento crítico es un elemento dinamizador de las preocupaciones sociales y políticas de la escuela de Frankfurt¹. Según este autor, dicha escuela favoreció el inicio de la pedagogía crítica, el pensamiento crítico latinoamericano y el pensamiento crítico de la psicología conductista.

Es entonces cuando se abre el debate sobre la naturaleza del pensamiento crítico: “¿Qué es el pensamiento crítico? Y, ¿cuáles son las dimensiones que lo constituyen?” (Vélez, 2013). A interpretación de Vélez, las respuestas están sujetas a los campos disciplinares

¹ “La trascendencia del aporte de la Escuela de Frankfurt al pensamiento social contemporáneo tiene que ver con la radicalidad de su crítica a la modernidad, al sistema filosófico que la sustenta y al orden social que deviene de éste, pero a la vez, con su apuesta por la emancipación humana basada en la recuperación y reconducción de la razón.” (Briceño, 2010: 55).

de los que surgen, las perspectivas teóricas y epistemológicas en las que se basan y las estrategias metodológicas utilizadas.

El concepto de “crítica” ha tenido una relevancia en diversas disciplinas destacando principalmente a la filosofía y las ciencias sociales; sumado a esto, la búsqueda del desarrollo histórico del pensamiento crítico nos lleva a la ilustración, cuyo objetivo era autonomizar el pensamiento humano (Morales, 2014).

Morales nos dice que debemos, en primer lugar, retomar la obra de Immanuel Kant, considerado el fundador del pensamiento crítico en el razonamiento filosófico, con tres de sus más importantes obras para este tema: Crítica de la razón pura, Crítica de la razón práctica y Crítica del juicio. En estos escritos, Kant intentó comprender “cómo es posible el conocimiento humano, cuáles son sus procedimientos y qué instrumentos son los más aptos” (Morales, 2014, p. 3).

En cuanto a las ciencias sociales, es imprescindible considerar el pensamiento de Marx, debido a su gran impacto en diversas disciplinas tales como filosofía, economía, historia, derecho y sociología; un pensamiento que es considerado crítico por dos motivos esenciales: Significó un cuestionamiento a la ciencia económica de su época y denunció y cuestionó principalmente la desigualdad social, la explotación de una clase sobre otra (Morales, 2014).

En el área de la sociología, Morales (2014) recupera a Pierre Bourdieu, quien considera que las principales herramientas que aporta para el pensamiento crítico es el emplear el razonamiento científico, el cual exige la problematización teórica y la confrontación empírica y esto, permite la comprensión de la realidad para su posterior modificación.

Situándonos ahora en el campo educativo, y apoyándonos con el anterior contexto histórico, hablaremos de las dos variantes más comunes del pensamiento crítico: La teoría crítica de la educación y la pedagogía crítica (Morales, 2014). La teoría crítica de la educación surge como una derivación directa de la escuela de Frankfurt, así como de sus teóricos; mientras que la pedagogía crítica, sus principales autores y fundamentación están en Karl Marx y Antonio Gramsci, cuyas propuestas son más prácticas que teóricas; a diferencia de la teoría crítica de la educación, cuyo principal objetivo es la teorización, desde una perspectiva del pensamiento crítico (Morales, 2014, p.9).

Debe tenerse en cuenta que, aunque estas dos teorías tengan ciertas diferencias, habrá que señalar, también, algunas semejanzas, por ejemplo: ambas (aunque una más que otra) tienen en común el marxismo, las dos poseen formas de pensamiento crítico, no del todo epistemológico, sino más bien una especie de crítica científico, social y teórico empirista, muy acorde a su origen marxista (Morales, 2014, p.15).

Podría concluirse, de momento, que la teoría contemporánea de la educación y el pensamiento crítico tienen vigencia (al menos en la teoría). El reto surge, según el autor, en poder darle también esa misma vigencia en la práctica educativa (Morales, 2014, pp.18-19).

La búsqueda de una definición precisa del pensamiento crítico, a partir de los artículos consultados, reveló la complejidad y la diversidad de enfoques que este concepto presenta entre diferentes autores. La mayoría de ellos se centra en definir y detallar sus características cognitivas, aunque Morales es uno de los pocos que lo aborda en relación con teóricos como Kant, Marx y Bourdieu. Sin embargo, su análisis, aunque ilustrativo, carece de profundidad en cuanto a las características del pensamiento crítico; más bien,

ofrece un esbozo histórico sin llegar a justificar o desarrollar la relevancia de esta perspectiva. Esta situación contrasta con la claridad que presentan otras investigaciones al definir el pensamiento crítico desde posturas cognitivas, lógicas y filosóficas, como se refleja no solo en las conceptualizaciones sino también en los ejes subsiguientes analizados.

Por lo tanto, en este apartado, sería restrictivo limitarse a una definición estandarizada del pensamiento crítico, dado el abanico de enfoques existentes, muchos de los cuales contienen elementos objeto de cuestionamiento. Estos elementos se señalarán de igual modo en los siguientes apartados.

Pensamiento crítico desde la perspectiva lógico-filosófica

Con Patiño (2014), se define el pensamiento crítico como algo que requiere saber buscar correctamente la información, cuestionarla y, más importante, formarse una postura personal con base en los datos y autores investigados. Más allá de una habilidad, es una actitud de vida, pues implica a un sujeto integral, con razón, deseos y voluntad, englobándolo como un elemento muy provechoso en la vida personal. El solamente transmitir información es algo ineficiente para en verdad desarrollar un espíritu crítico (2014, p.7).

En síntesis, se podría entender que el pensamiento crítico estaría ligado a una “actitud crítica”, un rasgo de personalidad y/o carácter. Sin embargo, esta afirmación presenta un problema severo, ya que, si lo anterior se da por verdadero, esto desembocaría en una grave dificultad para poder enseñar a una persona a *ser crítica*, debido a que la formación de un individuo se lograría únicamente por medios indirectos, tales como: su contexto, el

ambiente educativo, sus interacciones sociales, el ejemplo de los docentes, entre otros muchos factores (Patiño, 2014, p.7).

Una alternativa a la anterior problemática es la educación humanista o liberal. Patiño (2014), apoyándose en trabajos y propuestas de Facione (1990), propone una educación humanista, esto debido a que asocia el pensamiento crítico a la actividad racional. La educación humanista, va todavía más allá del pensamiento crítico porque convergen dimensiones culturales, éticas y espirituales de la vida y nos hace conscientes de las formas en que estas se adaptan a fuerzas externas tales como “políticas, sociales, psicológicas, económicas, ambientales y físicas, globales y locales” (Patiño, 2014, p.8).

Por otro lado, acercándose a perspectivas de corte más lógico, Lipman (1988), tiene al pensamiento crítico como el pensamiento superior, por sobre el pensamiento ordinario; destaca el inferir lógicamente, estimar, evaluar, clasificar, asumir, hacer juicios con criterio, investigación, razonamiento, así como la formulación de hipótesis como características de este (Lipman, 1988, pp.38-43).

Rolón (2014), por su parte, considera el pensamiento crítico como un pensamiento que reflexiona, que analiza, que pondera, que cuestiona. Para él, es un proceso intelectual que permite discriminar información, entenderla y encontrar presupuestos subyacentes.

Plantea que el pensamiento crítico tiene las siguientes características:

- “I) Se desarrolla a lo largo de la vida; II) Es un proceso complejo y dinámico; III) Ofrece diversas soluciones; IV) Implica juicios e interpretaciones, valorando previamente la información; V) Aplica diversos criterios que están en conflicto; VI)

Implica incertidumbre, autocontrol, esfuerzo mental y búsqueda permanente de alternativas” (p. 20).

Cornbleth, considera que el pensamiento crítico es una actitud, donde se adopta escepticismo informado, realizando una búsqueda activa de la verdad (Cornbleth, 1985 cit. en González y Del Río, 2014, p.25).

Robert Ennis (2013), desde su perspectiva, concibe el pensamiento crítico como “el pensamiento reflexivo y razonable que se enfoca en decidir qué creer o qué hacer” (Ennis, 2013, p.9).

No hay una definición única, consensuada o global para el concepto del pensamiento crítico; sin embargo, muchos autores coinciden que varios tienen ciertas características en común, Minte-Münzenmayer e Ibagón-Martín (2017), por ejemplo, nos dicen se trata de “un proceso cognitivo, intencionado, autorreflexivo, el cual conlleva deducir, concluir y tomar decisiones; competencias indispensables para desenvolverse profesional y personalmente en la sociedad del conocimiento” (Minte & Ibagón, 2017, p. 188).

Cabe resaltar, que muchas de las actuales investigaciones y concepciones del pensamiento crítico tienen un fuerte enfoque de corte *cognitivo-instrumental*, fenómeno que se ha posicionado como “la tendencia más usada dentro de las investigaciones que vinculan la educación con el pensar crítico” (Niño, 2020, p.188).

Vendrell y Rodríguez (2020), nos dicen que:

“En 1990 se fundó y publicó uno de los estudios más completos sobre el pensamiento crítico por parte de la American Philosophical Association (APA), cuyo objetivo era llegar a un consenso sobre el pensamiento crítico. Así, se definió

al pensamiento crítico como un juicio intencional y autorregulador en donde la interpretación, el análisis, la evaluación, la inferencia, y la explicación se identifican como las habilidades centrales de dicho pensamiento” (p. 12).

También lo han entendido como un proceso metacognitivo que, por medio de estimulación y la unión de otras habilidades, disposiciones y conocimientos, ayudan a la construcción de un juicio (a raíz de un análisis previo) que nos conduce a tomar acciones para resolver problemas de manera eficaz y eficiente (Vendrell y Rodríguez, 2020, p. 13).

Paul y Elder (2003), creadores de la Fundación para el pensamiento crítico, lo definían como pensar sobre cualquier tema, contenido o problema y mejorarlo en calidad al “apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (Paul y Elder, 2003, p.4).

Saiz y Rivas (2008), lo entenderían como todo un procedimiento de investigación del conocimiento, donde son necesarias habilidades tales como el razonamiento, la resolución de problemas y toma de decisiones con el fin de lograr una mayor eficacia en alcanzar metas y/o resultados buscados (Saiz & Rivas, 2008, p. 3).

Para la construcción ontológica del pensamiento crítico, Rodríguez (2018) menciona tres elementos: lenguaje, pensamiento y acción. Estas tres habilidades son responsables importantes para el razonamiento, el actuar racional y la toma de decisiones. También se menciona la correlación entre el lenguaje (elemento central), el pensamiento y la acción para alcanzar grados altos de racionalidad, indispensables para creer y actuar críticamente (Rodríguez, 2018, p.72).

Por último, se nos reitera que el pensamiento crítico es un proceso de resolución de problemas, donde influyen factores actitudinales, escepticismo, reflexión, pensamiento lógico, creativo y conocimientos sobre tecnología (Michita, 2008, p. 61 cit. en Mena, 2020, p. 206-207).

Acorde a la literatura consultada respecto a las definiciones del pensamiento crítico, podemos observar especialmente dos tipos de pensamiento crítico predominantes: uno histórico-político y otro de corte lógico-filosófico y cognitivo.

El primero se caracteriza por generar habilidades que permitan el desarrollo del conocimiento de la sociedad desde una perspectiva histórica y crítica; es decir, que permita conocer a la sociedad como producto de las interacciones humanas que da lugar a desigualdades y diferencias sociales, que terminan por ser legitimadas. Es crítico en cuanto indaga sobre los fundamentos de la desigualdad en las sociedades.

Por otra parte, el pensamiento lógico-filosófico y cognitivo está más orientado a una perspectiva general de desarrollo del pensamiento científico, que en varias ocasiones ha conducido al desarrollo de la racionalidad instrumental. El problema con esta perspectiva es que únicamente se centra en las actividades racionales de los individuos aislados. No es que para el trabajo científico no se requieran de habilidades lógicas; estas están supuestas, son básicas; pero sí se precisa de considerar a los individuos en entramados sociales.

En última instancia, se requiere que las ciencias sociales y humanas desarrollen sus propios métodos y sus propias lógicas de pensamiento; que consideren las interrelaciones y los diferenciales de poder entre los grupos. Se trata de ubicar al

individuo en su contexto relacional, y no de abstraerlo de este, como lo hace la perspectiva lógico-filosófica y cognitiva instrumental.

Métodos-Estrategias y Herramientas para el Desarrollo del Pensamiento Crítico.

En este apartado se habla de los métodos-estrategias y herramientas empleadas en las investigaciones consultadas para el desarrollo del pensamiento crítico, mayoritariamente en alumnos y profesores.

Guzmán y Sánchez (2006) hicieron un estudio con el propósito de obtener evidencias acerca de un programa de capacitación titulado “Especialización en Liderazgo Docente (ELD)” dirigido a profesores de una institución de educación superior del sureste de México: la Universidad del Mayab (Unimayab). Tanto al inicio como al final de la investigación, a los participantes se les aplicó la prueba California Critical Thinking Skills Test (CCTST). Al término y posterior análisis de los resultados, encontraron diferencias significativas en la mayoría de las áreas. También se observaron mejores estrategias de las prácticas docentes de aquellos profesores que tomaron el programa de capacitación. Las conclusiones apuntaron que estas capacitaciones pueden mejorar el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes; sin embargo, también se discuten las limitaciones del estudio, así como las implicaciones para la preparación de docentes a nivel licenciatura. Destacamos, además, el marco teórico que seleccionaron en dicha investigación, autores como Hanel y Hanel y sus siete pasos para la enseñanza, así como la taxonomía de Bloom y Giancarlo y Facione con su inventario de disposiciones para el pensamiento crítico (Guzmán y Sánchez, 2006, pp.6-7).

Sobre estos últimos, vale la pena mencionar el desarrollo del Inventario de disposiciones para el pensamiento crítico (CCTDI). La cual definen como una herramienta para el

desarrollo de este, que muestra un análisis factorial de siete disposiciones: “1) búsqueda de la verdad; 2) mente abierta; 3) capacidad de análisis; 4) pensamiento crítico sistemático; 5) seguridad en su razonamiento; 6) curiosidad y 7) madurez para emitir juicios” (Giancarlo y Facione, 2001, cit. en Guzmán y Sánchez, 2006, p.7).

El estudio se distingue por sus resultados significativos sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, atribuidos a las capacitaciones en liderazgo impartidas a los docentes. Esta investigación es relevante ya que revela métodos didácticos y pedagógicos que podrían mejorar la receptividad de los estudiantes. Sin embargo, es importante destacar que el enfoque del pensamiento crítico considerado nuevamente se limita a la perspectiva lógico-filosófica-cognitiva. La aplicación y desarrollo de estos métodos, o la adaptación de otros a un enfoque histórico-político, abriría otro campo de estudio interesante a explorar.

Mientras tanto, Olivares y Heredia (2012), hablan de la técnica del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)². El ABP tiene la finalidad de acercar a los estudiantes con la realidad de una vida profesional. La técnica funciona a través de un método y busca estimular el aprendizaje por medio de problemas retadores que son resueltos por grupos pequeños con el apoyo de un profesor facilitador.

Sin embargo, al finalizar las pruebas y hacer análisis de los resultados obtenidos al haber aplicado la técnica del ABP en estudiantes de medicina y algunas ingenierías de universidades privadas, los resultados apuntaron a una diferencia significativa en

² Aprendizaje basado en problemas o ABP: esta técnica nace en la década de los sesenta, en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster en Ontario en Canadá. El ABP tiene la finalidad de acercar a los estudiantes con la realidad de una vida profesional (Olivares & Heredia, 2012).

algunas áreas del pensamiento crítico, mientras que en otras fue mínima o nula. Las habilidades principalmente beneficiadas fueron análisis, inferencia y evaluación (este último, uno de los más importantes para la medición del pensamiento crítico). Sus resultados, por tanto, apuntaron que los alumnos formados en ABP alcanzaban niveles superiores en la evaluación en comparación con los alumnos que no fueron expuestos a esta formación (Olivares & Heredia, 2012, p.774).

A pesar de que los resultados muestren de forma crucial que es posible desarrollar estructuras del pensamiento utilizando estrategias de aprendizaje (en este caso, el ABP), focalizadas en los estudiantes, la investigación al tener limitantes abre el camino para continuar formulando preguntas de investigación, esto debido a que en el estudio se aplicó un método *ex post facto* que no garantiza la aplicación de la técnica didáctica de manera estándar. Además, se evaluaron generaciones diferentes, como segunda variable a consideración, entre otras tantas como los instrumentos empleados para la medición, dado que sus parámetros son para un alumnado universitario en general y no especializados en las diversas disciplinas existentes (Olivares & Heredia, 2012, p.775).

Siguiendo la línea de investigación de Guzmán y Sánchez (2006), este estudio se enfoca en explorar métodos para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, utilizando habilidades lógicas y cognitivas en situaciones prácticas. En la observación etnográfica realizada para este proyecto (ver capítulo dos), se observó que los alumnos también enfrentaban problemas similares que requerían razonamiento lógico en su resolución. Si bien gran parte del estudiantado demostró eficacia en estas actividades, los resultados en debates sobre temas sociales o éticos mostraron que algunos estudiantes carecían de opinión o argumentación.

No obstante, se reconoce la importancia del desarrollo del pensamiento crítico desde una perspectiva lógico-filosófica-cognitiva, ya que constituye una base esencial para un pensamiento científico riguroso. Además, se destaca la importancia de implementar guías teóricas que ayuden a los alumnos a cuestionar epistemológicamente temas sociales, lo cual representa un área importante para la investigación y el desarrollo.

Continuando con Velásquez de Suárez y Figueroa (2012), sostienen que es conveniente asegurar que los profesionales, ya formados, contribuyan con su pensamiento crítico al análisis y solución de los problemas sociales. Las recomendaciones de los autores son las siguientes:

- “a) Fomentar la investigación y la evaluación diagnóstica del pensamiento crítico;
- b) Implementar metodologías psicopedagógicas que desarrollen las habilidades del pensamiento crítico en la educación formal desde el nivel preescolar, pasando por el básico, la media, el bachillerato y hasta llegar al nivel superior” (p.5).

Por otra parte, Monarca (2013), aborda los argumentos que justifican el desarrollo de prácticas formativas basadas en la participación dialógica de los estudiantes universitarios. De la misma manera, se profundiza específicamente en el debate acerca de las posibilidades y las condiciones para un diálogo igualitario, esto porque se aclara que ciertas formas de participación dialógica constituyen la base para la construcción del pensamiento crítico y el desarrollo de un sujeto comprometido con la sociedad (Monarca, 2013, p.55).

Monarca (2013) finaliza exponiendo que es preciso diseñar propuestas didácticas que tengan en cuenta en sus intenciones educativas el aprendizaje dialógico, y para ello se

deberán poner en marcha estrategias adecuadas que desarrollen este método (Monarca, 2013, pp. 58-59).

Betancourth (2015), similarmente, propone que para comprender el desarrollo del pensamiento crítico se deben tomar en cuenta habilidades y disposiciones, técnicas de enseñanza y contenido, dado que estos trabajan en conjunto (Betancourth, 2015, p.241).

En cuanto a las técnicas más adecuadas de enseñanza, Betancourth, nos menciona que las utilizadas para desarrollar el pensamiento crítico en las instituciones educativas son varias y describe las siguientes: a) La Discusión Socrática; b) La Controversia; c) El Juego de Roles” (Betancourth, 2015, p. 251).

Se explica, además, que las estrategias de desarrollo del pensamiento crítico se pueden dinamizar de tres formas: incorporándolas a un contexto especial como un proyecto, cambiando su estructura o incorporando material didáctico a las mismas. Se nos dice que los elementos para el desarrollo del pensamiento crítico no solamente se conectan, sino que también es algo cíclico; lo que se puede explicar como el conjunto de estrategias aunadas a las temáticas o contenidos y estas, a su vez, necesitan ser aprendidas a través de estrategias, las cuales permiten el desarrollo de estas habilidades (Betancourth, 2015, p. 251).

Otro dato importante que también debe tomarse en cuenta es que se expone que el pensamiento crítico y el crecimiento personal están interrelacionados y se insiste en que el desarrollo de investigaciones es una buena estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico (Betancourth, 2015, p.252).

Las propuestas de los autores para el desarrollo de métodos alternativos y novedosos para fomentar el pensamiento crítico son acertadas, siempre y cuando se realice una explicitación más detallada que abarque claramente el tipo de pensamiento crítico que se busca promover. Por ejemplo, el estímulo para llevar a cabo investigaciones es una sugerencia valiosa. No obstante, sería necesario especificar con mayor claridad qué tipos de investigaciones y qué guías teóricas se emplearían, en qué contexto y bajo qué criterios. Además, es fundamental realizar investigaciones que sigan de cerca el desarrollo del pensamiento crítico, desde los niveles educativos más básicos hasta los superiores, identificando también desde qué perspectiva se aborda dicho desarrollo.

Siguiendo ahora a Kutugata (2016), expone las ventajas del uso de las tecnologías y el uso de *los foros de discusión* para el desarrollo del pensamiento crítico. Ya que estos tienen la capacidad de guardar y releer mensajes cuantas veces sea necesario y con un tiempo ilimitado. Lo que tiene por consecuencia el soporte y refuerzo de la información de un curso a través de múltiples modalidades de conocimiento para su representación y comprensión. (Kutugata 2016, p.85).

Se justifica que el pensamiento crítico es importante para los aprendizajes en foros de discusión, en los cuales, por medio de preguntas socráticas, se establecen y soportan argumentos que dan apertura a diversas posturas de discusión y sus implicaciones (Kutugata, 2016, p.86).

La implementación de plataformas educativas, en especial de foros de discusión, demanda a todo tutor/facilitador considerar la taxonomía de Bloom para utilizar entornos digitales, como las redes sociales, y dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, tabletas, entre otros (Kutugata, 2016, p. 97).

La investigación de Kutugata destaca la importancia de considerar el contexto tecnológico actual en el que la sociedad se desenvuelve, y sugiere que podría ser utilizada como una herramienta clave para fomentar el pensamiento crítico. Sin embargo, al igual que estudios anteriores, el enfoque se centra únicamente en el pensamiento crítico sin abordar aspectos históricos, sociales y políticos. Por ejemplo, las redes sociales representan una vasta fuente de información para millones de usuarios, pero muchos de ellos carecen de una guía teórica que les permita filtrar y analizar adecuadamente esta abrumadora cantidad de datos. Esto podría conducir a la perpetuación de ideologías y pseudociencias de dudosa credibilidad.

Núñez et al. (2017), paralelamente, nos vuelven a mencionar la taxonomía de Bloom, la cual incluye: análisis, síntesis y evaluación; al igual que alude al Aprendizaje basado en problemas (ABP) para el desarrollo del pensamiento crítico. La investigación demuestra, en sus resultados finales, que el ABP favorece las competencias relacionadas al juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos (Núñez et al. 2017).

Siguiendo este estudio y en respuesta a la pregunta de investigación planteada en dicho artículo: ¿el ABP fomenta el desarrollo del pensamiento crítico en alumnos de la licenciatura de Nutrición de una universidad privada? Los resultados obtenidos fueron que no incidió en el desarrollo del pensamiento crítico de manera significativa. No obstante, para su objetivo específico de su investigación, se dio evidencia de que las áreas del análisis, reflexión, síntesis, interpretación e inferencia sí fueron aplicables cuando se utilizó la técnica mencionada del ABP, pero para generar pensamiento crítico se requiere de un aprendizaje más activo (Núñez et al. 2017, p. 101).

En otro orden de ideas, Moreno et al. (2017) nos dilucidan que para lograr el desarrollo del pensamiento crítico en la enseñanza-aprendizaje, este puede mejorarse al aplicar la “didáctica desarrolladora”, ya que “aborda el contenido desde posiciones dialécticas y problematizadoras, privilegia la actividad reflexiva y consciente del educando” (Moreno et al. 2017, p.58).

En cuanto a métodos más prácticos, los autores promueven la realización de talleres orientados a los docentes con la finalidad de capacitarlos en los referentes teóricos y didácticos acerca del pensamiento crítico (Moreno et al. 2017, p.71).

Finalmente, Febres et al. (2017), defienden a las “comunidades de aprendizaje” debido a que encuentran en ellas un espacio para “la socialización de conocimientos adquiridos a lo largo de la vida”, y esto permite que el aprendizaje sea realizado de manera consciente y continua (Asociación Universitaria de Formación del Profesorado, 2010, cit. en Febres et al., 2017).

De por qué se pone especial énfasis en estas comunidades es porque en ella encuentran una forma de pedagogía alternativa muy diferente al modelo tradicional, debido a que se basa en la construcción de redes que permiten el intercambio y reconocimiento de saberes. Así mismo, fomentan el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de las competencias, habilidades, destrezas y experiencias de dichas redes. En estas comunidades de aprendizaje cada participante debe ser capaz de:

“a) generar preguntas con claridad y precisión para su discusión y socialización dentro de la comunidad; b) emitir conclusiones y juicios de valor, justificándolos con postulados teóricos, experiencias y saberes adquiridos a lo largo de la vida;

c) pensar con mente abierta, reconociendo y evaluando, según sea necesario, los supuestos, implicaciones y consecuencias prácticas, d) generar ideas innovadoras, e) utilizar las analogías para explicar e interpretar el conocimiento, y f) comunicarse de manera efectiva, mediante la expresión oral y/o escrita” (Febres et al. 2017, p. 272).

La propuesta de los autores podría constituir otro método alternativo interesante para emplear, siempre y cuando se detallen las características específicas de las herramientas teóricas utilizadas para realizar las evaluaciones, interpretaciones y generación de nuevas ideas.

Finalmente, se observó que dentro de las estrategias, métodos y herramientas que más proliferan para el desarrollo del pensamiento crítico son aquellas con un corte lógico-filosófico cognitivo. Uno de los problemas que presentan muchas de las estrategias-métodos y herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico es que no se controla la subjetividad o sentido común de los participantes.

De hecho, se parte del sentido común para comenzar procesos de discusión. Esto lleva a que se legitimen las desigualdades incorporadas en el sentido común de las personas, lo que no tiene absolutamente nada de crítico.

Por otra parte, se nota una ausencia de métodos y técnicas derivadas de la perspectiva histórico-política. Esta perspectiva no ha desarrollado herramientas adecuadas para provocar la reflexividad en los estudiantes para cuestionar las posiciones sociales y el sentido común de estas. Como se puede notar en el apartado, es urgente el desarrollo

de herramientas, estrategias y métodos para estimular el pensamiento crítico desde su perspectiva histórico-política.

Investigaciones Sobre el Análisis del Pensamiento Crítico y Métodos para su Medición.

Empezando con la investigación de Montoya (2007) nos dice que si bien, no es la educación superior de la que habla (sino más bien de la educación en general), tuvo como objetivo crear estrategias en pro de la autonomía y compromiso social. Nos dice que, el punto fundamental es la comprensión de esta y de cómo contribuye a la educación integral del ser humano y a su formación de hacer uso de una facultad esencial: el pensamiento.

Nos habla, además, de que las investigaciones que se han hecho sostienen que el problema del mal o nulo desarrollo del pensamiento crítico viene por la ineficiencia en destrezas cognitivas (no desarrolladas en la infancia) propuestas por Piaget. Por otra parte, hace una dura crítica al sistema educativo actual, tachándolo de ineficiente, inadecuado, acrítico y que no impulsa la curiosidad en los estudiantes y, en consecuencia, no desarrolla las habilidades cognitivas requeridas (Montoya, 2007, p.4).

Siguiendo esta misma línea, Montoya (2007), expone sus inquietudes sobre la disminución de habilidades de *pensamiento superior* en todo el mundo, para ello se basa en estadísticas que muestran lo siguiente:

“90% de los alumnos de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) en España no utilizaban el pensamiento crítico ni en el colegio ni en su vida diaria. En Estados Unidos un 78% de las mujeres y el 70% de los hombres leen

los horóscopos creyendo que han sido escritos para ellos, y el 99% de los alumnos cree en cosas que no pueden ser verificadas como los fantasmas, la telepatía, el triángulo de las Bermudas” (p.5).

Considera que es indispensable mirar al pensamiento crítico desde la perspectiva kantiana y la marxista, y que al unir ambos tipos de pensamiento se tendría un panorama más completo y enriquecido sobre el concepto de pensamiento crítico (Montoya, 2007).

Montoya, al igual que Morales, considera a teóricos como Kant y Marx. Lo más notable es que Montoya reconoce que la integración de ambos pensamientos proporcionaría un enfoque más global y enriquecedor. Los ejemplos de cómo el sentido común se amalgama con la población estadounidense y la información proveniente de fuentes externas son reveladores: sin una base teórica adecuada, es fácil caer en falacias y creencias erróneas. Estas situaciones ejemplifican las consecuencias de no emplear un pensamiento crítico global. Por lo tanto, desarrollar estas características del pensamiento crítico y enseñar a los estudiantes a aplicarlas de manera efectiva podría resultar muy beneficioso.

Laiton (2010), desde otro punto de vista, formula las siguientes preguntas, cuestionando antes que a la educación superior a la educación básica:

“¿Son nuestros estudiantes el fruto de una educación media, básica y primaria, que los instruyó y educó en esas características que nosotros buscamos en ellos?
¿Realmente podemos esperar tanto de ellos, si sus estructuras mentales no han sido acostumbradas a aquello?” (p.1)

Su respuesta en general y estadísticamente fue un no, por consiguiente, era un obstáculo y reto para la enseñanza.

Da Silva y Rodrigues (2011), en tanto, se enfocan en el área de la psicología, y nos dicen que el pensamiento crítico es infravalorado por el sistema educativo. Sin embargo, cabe aclarar, su perspectiva en cuanto al pensamiento crítico es desde las funciones cognitivas. Nos dicen que el pensamiento crítico es percibido como la capacidad para dialogar con otros, de poder desenvolverse mejor en sociedad en sus vidas sociales y personales, por lo cual lo hace grandioso en contextos de trabajo o de escuela para dar una rápida y eficiente respuesta a los desafíos que se presentan (da Silva y Rodrigues, 2011).

En cuanto a la evaluación del pensamiento crítico, parece haber bastante controversia para encontrar las herramientas adecuadas para medirlo al ser este un término tan polisémico. Dado que las herramientas que se utilizan regularmente son acusadas de ser inválidas al ver que posiblemente no estén abarcando por completo todos los componentes que abarca dicho concepto (Da Silva y Rodrigues, 2011).

Otro tema que se destaca refiere al momento ideal para iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje del pensamiento crítico. Por ejemplo, Ennis afirma que las habilidades de pensamiento crítico deben ser enseñados desde la niñez; Halpern, por otro lado, afirma que estas habilidades se pueden enseñar precozmente, pero más intencionalmente durante la educación superior (Ennis, 1993; Halpern, 1999, cit. en Da Silva y Rodrigues, 2011).

Se promueve la investigación de las habilidades del pensamiento crítico en un contexto familiar y más específicamente qué papel juegan los padres o tutores (Da Silva y Rodrigues, 2011, p.191).

Sin embargo, otra investigación trata de hacer un concepto de pensamiento crítico lo suficientemente enriquecido para poder ser medido. Para ello, se vinculó aportes de autores representativos y contemporáneos que además tuvieran la capacidad de la comprensión y valoración del pensamiento crítico en el contexto colombiano y latinoamericano (Ospina et al., 2017).

Alude, de igual manera, que el pensamiento crítico al ser tan polisémico, la forma de medirlo y/o cuantificarlo resulta bastante problemático y muchas veces no es adecuado. También menciona algunos de los instrumentos más actuales y empleados para la medición del pensamiento crítico: "*California Critical Thinking Disposition Inventory, Critical Thinking Appraisal, Halpern Critical Thinking* y otros menos difundidos, algunos de los cuales tienen un costo para su uso y otros que se diseñaron para contextos específicos (Ospina et al, 2017).

En la tabla 1, se muestra una comparativa de los instrumentos para la medición del pensamiento crítico más empleados y conocidos, sus nombres, año de creación, autores, sustento teórico, etc.

Tabla 1

Herramientas para la Medición del Pensamiento Crítico.

INSTRUMENTO	AÑO DE CREACIÓN	AUTOR	A QUIÉN VA DIRIGIDO	DISCIPLINA DESDE LA QUE SE CONSTRUYE	SUSTENTO TEÓRICO	DIMENSIONES QUE INDAGA
Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal	1980	Watson y Glaser	Estudiantes de grado noveno y adultos	Psicología	Lógico	Medir habilidades, capacidad para identificar, analizar problemas, búsqueda y evaluación de información relevante para llegar a conclusiones lógicas y apropiadas.
Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test	1985	Ennis y Weir	Dirigida al contexto universitario.	Filosofía educativa, ciencias sociales (Ennis es filósofo).	Lógico cognitivo.	Valora la capacidad de una persona para evaluar un argumento y formular por escrito una dimensión creativa de las habilidades del pensamiento crítico. Pensamiento inductivo, juzgamiento de la credibilidad, el pensamiento deductivo e identificación. Inducción, la credibilidad de una fuente, la semántica, la predicción y la experimentación, las falacias, la deducción, la definición, y la identificación de hipótesis.
Cornell Critical Thinking Test	1985	Ennis, Millman y Tomko	Sujetos entre 9 a 18 años, estudiantes universitarios y adultos	Filosofía educativa, ciencias sociales.	Lógico cognitivo	Evalúa cinco habilidades cognitivas: 1. interpretación, 2. análisis, 3. evaluación, 4. explicación e 5. inferencia
California Critical Thinking Skills Test	1990	Facione	Contexto universitario y personas adultas de nivel ejecutivo	Filosofía educativa	Lógico cognitivo	Evalúa cinco habilidades del pensamiento crítico: testeo de hipótesis, razonamiento verbal, análisis de argumentos, probabilidad e incertidumbre y toma de decisiones para la resolución de problemas, utilizando para ello situaciones cotidianas
Halpern Critical Thinking Assessment Using Everyday Situations (HCTAES)	2007	Halpern	Contexto estudiantil	Psicología	Lógico cognitivo	

Fuente: Elaboración propia a partir de Da Silva y Rodrigues, (2011.p.183).

Como se puede observar, existe un claro predominio de herramientas lógico-filosóficas y cognitivas, mientras que una perspectiva histórico-política está notablemente ausente. Además, se evidencia un sólido dominio teórico en psicología. Vale la pena destacar que,

a pesar de más de una década transcurrida, ninguna otra herramienta para medir el desarrollo del pensamiento crítico ha destacado.

Nuevamente, en Betancourth et al. (2017), nos dice que antes de enseñar y fomentar el pensamiento crítico, resulta indispensable evaluar los niveles en los que se halla este pensamiento en los estudiantes. Sin embargo, la evaluación misma conlleva una ardua y exigente tarea debido a la complejidad de la misma habilidad y por el grado de dificultad que implica la operacionalización de las variables involucradas en el concepto (Betancourth et al., 2017, p. 203).

Siguiendo con Benzanilla et al. (2018), sugieren que el pensamiento crítico debería ser transversal a toda la enseñanza universitaria y no a una sola asignatura, curso o facultad. No obstante, otros autores, dudan de si el pensamiento crítico es transversal a varias asignaturas o áreas, o si se puede aplicar solamente en una asignatura o contexto (Abrami et al., 2008 citado en Bezanilla et al. 2018, p.96). En resumen, los autores abren el debate de que, si el pensamiento crítico puede enseñarse en cualquier asignatura, estando unos en la perspectiva de que es posible, mientras que otros apuntan lo contrario.

Hay debates sobre cuándo comienza a desarrollarse el pensamiento crítico en los diferentes niveles educativos, si puede enseñarse en todas las áreas o disciplinas, y qué herramientas, principalmente pruebas, son más efectivas para evaluarlo y medir su desarrollo, aunque también hay controversias sobre su eficacia y precisión.

Se destaca que muchas de estas herramientas de medición se enfocan en cuantificar dimensiones lógico-cognitivas, que se consideran parte del pensamiento crítico, pero no

abarcan su totalidad, ya que esta habilidad es compleja tanto en su medición como en su definición.

Además, se observa la falta de instrumentos que aborden la perspectiva histórico-política, a pesar de que esta visión ha sido fundamental desde los primeros conceptos del pensamiento crítico con Kant y Marx, y es crucial en áreas como las ciencias sociales y humanidades. Esto resalta una tendencia a relegar la tradición crítica en nombre del pensamiento crítico, lo que podría llevar a una racionalidad instrumental reducida, alejada de los entramados sociales, si se enfoca exclusivamente en el pensamiento lógico-filosófico y cognitivo.

Organismos Internacionales, Pensamiento Crítico y Educación.

De los artículos consultados, las menciones a los organismos internacionales y su influencia en promover e implementar el pensamiento crítico en la educación fueron varias.

Por ejemplo, Elízaga, (2009) nos habla del Banco Mundial y la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) como organismos con influencia sobre las políticas públicas. Sin embargo, las consecuencias que logra identificar con esto, es la pérdida de la soberanía, la cual es una tarea fundamental del pensamiento crítico el de recuperarla. Además, tener un orden internacional hace utilizar lenguajes, conceptos, valores y significados alejados de nuestra realidad. Ejemplo claro que se da es en el sistema educativo, que califican las actividades académicas conforme a las certificaciones de competencias y calidad que solicita el mercado, así como las medidas impuestas por los organismos internacionales. Otra derivación que viene con ello es la reducción de los recursos públicos destinados a la educación, la privatización de los

sistemas educativos, el empobrecimiento de los programas de estudio, que trae como resultado el rezago al desarrollo, como necesidades básicas de la población, formación de habilidades y valores adecuados a los fines originales de la educación como un servicio público relevante (Elízaga, 2009, p.48).

Vendrell y Rodríguez (2020) analizan encuestas sobre las contrataciones laborales en el sector empresarial y como estas hallan al pensamiento crítico como las habilidades más valoradas. En la encuesta hecha por Forbes que, usando datos de CareerBuilder y O*Net, localizan al pensamiento crítico como la habilidad más solicitada para contratar personal. ¿Y cuál es el motivo principal de esto? Los autores dicen lo siguiente:

“El motivo principal de la relevancia que se le otorga a dicha tipología de pensamiento recae en la creciente demanda de nuevas tipologías de oficios, los cuales requieren grandes dosis de pensamiento abstracto, capacidad de adquisición de nueva información y flexibilidad al cambio. Del mismo modo, el pensamiento crítico tiene un papel crucial para la participación sociopolítica, así como para el medio ambiente y la sostenibilidad global” (Camas et al. 2018; Magrabi et al. 2018, cit. en Vendrell y Rodríguez, 2020, p.10).

Por otro lado, en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior del 2009, llevada a cabo en la sede de la UNESCO en París, enfatizó el fomento del pensamiento crítico por parte de las instituciones de educación terciaria por medio de sus tres funcionamientos centrales: “investigación, enseñanza y servicio a la comunidad” (Conferencia Mundial sobre Educación Superior, 2009).

Tanto Fëdorov (2006), como Esperanza (2014), nos mencionan que, en la declaración sobre la educación superior en el siglo XXI, elaborada por la conferencia mundial de la UNESCO, que fue organizada en 1998 en París, refuerza dicha posición y expone que la educación superior debe formar ciudadanos informados y motivados, con sentido crítico y con capacidad de análisis de problemas en la sociedad para buscar soluciones, aplicarlas y tomar responsabilidades sociales (Fëdorov, 2006, p.2; Esperanza, 2014, p.11).

Montoya (2007), por su parte, da un ejemplo de cómo estos organismos internacionales operan de forma nacional, ya que, acorde al “informe de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior, estamento del Ministerio de Educación Nacional de Colombia”, instruye que con base en estudios verificados es necesario proveer a los estudiantes de estructuras de pensamiento crítico para desarrollar conceptos y categorías primordiales de las ciencias (Montoya, 2007, p.4).

Por qué le dan importancia al Pensamiento Crítico es debido a un grupo influyente como “*The International Commission on Education for the 21st Century*” que en varios informes de la UNESCO plantea que el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos es fundamental para beneficiar “una verdadera comprensión de los acontecimientos entre los alumnos, en lugar de desarrollar y mantener una visión simplificadora de la información relacionada con estos acontecimientos” (Montoya 2007, p.6).

Betancourth et al. (2017), nos vuelven a recalcar la influencia de estos Organismos en la educación y la importante contribución de esta para el mundo y la sociedad, ya que citan parte del discurso dado en una de las conferencias mundiales sobre educación de la UNESCO del 2009, donde se destacó a la educación superior como pieza fundamental

para el desarrollo de la investigación, innovación y creatividad. Además, también se le atribuyó como una de las alternativas más consoladoras para aportar a la sostenibilidad del desarrollo, el progreso, la paz, el bienestar y la práctica de los derechos humanos (Betancourth et al. 2017, p.3).

Por último, en el artículo de Benzanilla et al. (2018), nos destacan sobre este tema en el ámbito empresarial, dado que, en todas las esferas se valora el pensamiento crítico, especialmente en el modo utilitario que interesa a todo tipo de organizaciones, como, por ejemplo: empresas, ONG, centros sanitarios, educativos, religiosos, profesionales, sociales, etc. Los empleadores toman en cuenta el pensamiento crítico como un requisito importante en sus empleados, sea cual sea el nivel (directivo, técnico, mando intermedio, empleado, administrativo u operarios, etc.). Datos respaldados en un informe del “Committe for Economic Development” del 2015, sobre las competencias que consideran básicas los empleadores para sus contrataciones, siendo el pensamiento crítico, el más difícil de hallar (Benzanilla et al. 2018, p. 90).

Podemos concluir que, los organismos más interesados en el pensamiento crítico con relación a la educación superior son la UNESCO y la OCDE (al igual que algunos organismos empresariales), esto, debido a que ven en el pensamiento crítico un recurso valioso para sus futuros trabajadores como, por ejemplo, habilidades de innovación, adaptabilidad y resolución de problemas.

Si bien, se señala la capacidad de analizar y resolver problemas sociales, no se enfatiza el hecho de que el análisis de problemas sociales precisa de una perspectiva histórico-política y relacional. Dejan en el individuo la responsabilidad de atender las problemáticas sociales desde un sentido común que no es en absoluto crítico.

Principios y Características del Pensamiento Crítico Lógico-Filosófico-Cognitivo, Vacíos y Sesgos.

Se ha remarcado la existencia de dos perspectivas del pensamiento crítico y se ha puntualizado una hegemonía del pensamiento lógico-filosófico-cognitivo. Como se pudo observar, resaltaron varios autores, sin embargo, enfocándose en uno en particular debido a que su trabajo ha sido de los más citados en la revisión de la literatura: Facione (1990), "*The Delphi Report*" o, "el reporte Delphi", que consistió en un consenso de expertos de diferentes disciplinas para definir y describir las características y habilidades del pensamiento crítico (Facione, 1990).

Es necesario, por tanto, examinar dicho reporte en el cual se trataron de resolver preguntas tales como, "¿Cuáles son exactamente las habilidades y disposiciones que caracterizan al pensamiento crítico? ¿Cuáles son las formas más eficaces de enseñarlo? Y, ¿Cómo puede evaluarse?" (Facione, 1990, p. 1).

Para ello, fueron consultados diferentes expertos de distintas áreas disciplinares, se despliega, a continuación, parte de la lista de los involucrados y sus áreas.

Tabla 2

“Participating Critical Thinking Experts”

PARTICIPATING CRITICAL THINKING EXPERTS

Jonathan Adler	Philosophy	Brooklyn College
David Annis	Philosophy	Ball State University
Arnold Arons	Physics	University of Washington
James Bell	Psychology	Howard Community College, MD
Barry K. Beyer	Education	George Mason University
Charles Blatz	Philosophy	University of Toledo
Rob Brady	Philosophy	Stetson University
Neil Browne	Economics	Bowling Green State University
Rex Clemmenson	CT Assessment	American College Testing (ACT)
Arthur L. Costa	Education	Sacramento State University
Stan Dundon	Philosophy	Cal. Polytechnic University, SLO
Robert H. Ennis	Education	University of Illinois
James B. Freeman	Philosophy	Hunter College, CUNY
Jack Furlong	Freshman Studies	Transylvania University
Eugene Garver	Critical Thinking	Saint John's University
H. Scott Hestevold	Philosophy	University of Alabama
David Hitchcock	Philosophy	McMaster University
John Hoaglund	Philosophy	Christopher Newport College
Kenneth Howe	Education	University of Colorado
Ralph H. Johnson	Philosophy	University of Windsor
Stuart Keeley	Psychology	Bowling Green State University
Anthony Lawson	Zoology	Arizona State University
Matthew Lipman	Philosophy	Montclair State College
David S. Martin	Education	Gallaudet University
John Martin	Philosophy	University of Cincinnati
Gary Matthews	Philosophy	U. Massachusetts, Amherst
Stuart Miller	Psychology	Towson State University
Brooke Noel Moore	Philosophy	CSU Chico
Wayne Neukberger	Assmt. and Eval.	Oregon Department of Education
Stephen Norris	Education	Memorial U. of Newfoundland
Richard Parker	Philosophy	CSU, Chico
Richard D. Parry	Philosophy	Agnes Scott College
Richard Paul	Philosophy	Sonoma State University

(c) 1990 Peter A. Facione and The California Academic Press [1998 printing] (Copies and Permissions to Duplicate Available) (650) 697-5628

Fuente: Facione (1990.p.18).

Dicho en el mismo reporte, se observa que las principales áreas consultadas para el consenso son la filosofía con un 52% de participación; educación con un 22%, ciencias sociales 20%, y ciencias físicas 6% (Facione, 1990, p. 18).

Las habilidades y sub-habilidades que se acordaron fueron las siguientes:

1. **“Interpretación**, cuyas sub-habilidades son: categorizar, decodificar significados, clarificar significados.

2. **Análisis**, sub-habilidades: Examinar ideas, identificar argumentos, analizar argumentos.
3. **Evaluación**, sub-habilidades: evaluar reclamos o contra argumentos, evaluar argumentos.
4. **Inferencias**, sub-habilidades: Consulta de pruebas, conjeturar alternativas, sacar conclusiones.
5. **Explicación**, sub-habilidades: Explicación de los resultados, justificación de los procedimientos, presentación de argumentos.
6. **Autorregulación**, sub-habilidades: Autoexamen, autocorrección” (p.6).

Aunque estas habilidades también se han visto definidas como parte del “pensamiento complejo” el documento del “The Delphi report” nos aclara que:

“No todos los procesos cognitivos expuestos deben considerarse pensamiento crítico. No todas las habilidades de pensamiento complejo son pensamiento crítico. El pensamiento crítico forma parte de una familia de formas de pensamiento de orden superior estrechamente relacionadas, junto con, por ejemplo, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el pensamiento creativo. Las complejas relaciones entre las formas de pensamiento de orden superior aún no se han examinado satisfactoriamente” (p.5).

Sin embargo, este consenso y descripción de características y habilidades que podrían ser parte del pensamiento crítico, fueron base para la expansión de una fuerte perspectiva filosófica-lógica-cognitiva.

Como se vio más adelante tras la publicación del consenso en 1990, se llevó a cabo la consulta de varios libros sobre el pensamiento crítico: *Critical Thinking* (Kirby et al., 1994), *Critical Thinking Skills success in 20 minutes a Day* (Starkey, 2004), *Pensamiento crítico* (Espíndola & Espíndola, 2005), *Critical thinking* (Epstein, 2006), *Critical Thinking and learning* (Manson et al., 2008), *Critical Thinking Unleashed* (Cohen, 2009), *Critical an appeal to reason Thinking* (Tittle, 2011) y *Critical Thinking A concise guide* (Bowell & Kemp, 2022) , *Critical Thinking*. (Moore & Parker, 1991), *An introduccion to Critical Thinking* (Sen, 2010).

En cuyo contenido se observó que la mayoría trata de enseñar y desarrollar el pensamiento crítico únicamente desde su vertiente lógico-filosófica-cognitiva haciendo uso de estas habilidades y sub-habilidades ya descritas (véase anexo 1).

Al realizar una comparativa de las palabras clave en los índices de cada libro, se observa un alto grado de contenido relacionado con el pensamiento lógico-filosófico-cognitivo e incluso matemático. Por ejemplo, términos como análisis, descripción, definición, relación, estructuración, discusión, esquemas, síntesis, resumen, construcción de textos, evaluación, argumentación, verdad, validez, formas de argumentación y condiciones de validez de la argumentación (...) (Espíndola & Espíndola, 2005).

Resulta interesante notar que, a pesar de buscar bibliografía sin restricciones en cuanto a la fecha de publicación, se observa un cambio a lo largo del tiempo. Es evidente que, a partir de ciertos años, especialmente después del "reporte Delphi" de Facione (1990), la perspectiva lógico-filosófica-cognitiva ha ganado predominio y se ha convertido en la corriente dominante en la distribución y enseñanza del pensamiento crítico.

Por tanto, respondiendo a una de nuestras preguntas de investigación ¿Qué es y cuáles son las características del pensamiento lógico-filosófico-cognitivo? Podríamos decir, con base en el análisis de los artículos y documentos, así como de los libros consultados, que las principales características del pensamiento crítico se sintetizan como una herramienta para la resolución de problemas cuyas bases son:

“La interpretación que consiste en la categorización, decodificación y clarificación de significados; el análisis, que consiste en examinar ideas, identificar y analizar argumentos; evaluación, que como sugiere, es evaluar contra argumentos y argumentos; hacer inferencia, que refiere a consultar pruebas, conjeturar alternativas, sacar conclusiones; la explicación de resultados, justificar procedimientos, presentar argumentos y, por último, la autorregulación, que es una autocorrección” (Facione, 1990, p. 6).

Se recurre al trabajo de Facione debido a que establece los principios fundamentales que han servido de base para la mayoría de los enfoques posteriores sobre el pensamiento crítico desde una perspectiva lógica-filosófica-cognitiva.

Conclusiones del capítulo

En primer lugar, se realiza una revisión exhaustiva de la literatura existente y un diagnóstico detallado sobre la prevalencia de una única perspectiva en el estudio del pensamiento crítico. Este análisis abarca desde las diferentes conceptualizaciones hasta los métodos, estrategias y herramientas empleadas para su desarrollo, así como las investigaciones sobre su análisis y los métodos de medición utilizados. También se examinan las posturas de organismos internacionales respecto a su interés y estrategias para promover el pensamiento crítico en la educación superior. A lo largo de este

proceso, se observa un discurso continuo que favorece una determinada postura sobre el pensamiento crítico. En esta revisión de artículos, se destaca la obra de Facione (1990) como uno de los autores más citados y representativos de esta perspectiva, aunque también se consideran otros autores posteriores. Se describen las características principales de este enfoque, pero también se identifican vacíos y sesgos en su comprensión, incluida la tendencia a basarse en el sentido común, lo que puede carecer de objetividad científica.

En el siguiente capítulo, se intentará demostrar la relación entre el capitalismo y el pensamiento crítico desde una perspectiva lógica-filosófica-cognitiva, tanto a nivel teórico como empírico.

Capítulo II. Problematicación del Pensamiento Crítico Hegemónico

El trabajo e investigación realizado por Facione y otros autores para definir y consensuar qué es el pensamiento crítico desde esta perspectiva es sin duda un esfuerzo metodológicamente admirable. Sin embargo, es importante señalar ciertos vacíos notables en este enfoque. En particular, surge la pregunta: ¿Cuáles podrían ser las consecuencias de despojar al pensamiento crítico de su contexto histórico-político?

Desde el ámbito de las ciencias sociales y humanidades, es fundamental destacar la falta de reconocimiento de la necesidad de utilizar teorías sociales para realizar interpretaciones, categorizaciones, decodificaciones y aclaraciones de significados. ¿Qué sucede si intentamos interpretar sin basarnos en teorías y documentos históricos? ¿Con qué herramientas podemos realizar estas interpretaciones, categorizaciones y decodificaciones? La respuesta es que existe una alta probabilidad de que recurramos

al sentido común. Sin embargo, permitir que el sentido común guíe estas actividades puede llevar a una reproducción y legitimación de ideas o pensamientos que se pretenden cuestionar.

Por lo tanto, es crucial contar con teorías que orienten y faciliten este proceso interpretativo de manera científica. De lo contrario, corremos el riesgo de perpetuar nociones preconcebidas y reforzar ideologías dominantes en lugar de desafiarlas.

En este punto, es importante aclarar a qué nos referimos con “sentido común”. Popper, por ejemplo, dice lo siguiente respecto al concepto: “El término ‘sentido común’ que empleo es muy vago, porque denota algo vago y cambiante —los instintos y opiniones de la gente—, muchas veces adecuados y verdaderos, pero muchas otras inadecuados o falsos” (Popper, 1988: 42).

Para Popper, el sentido común son los instintos y opiniones de las personas, a veces adecuados, así como en otras inadecuados. En todo caso, para este autor el sentido común es, por decirlo, el primer nivel antes de llegar al conocimiento científico, debido que para él hay continuidad entre uno y otro. Dicho también por la interpretación de González de Luna (2004) “el sentido común es un conocimiento básico del cual se parte, un conocimiento de trasfondo que está en la base de toda discusión racional; pero sus creencias pueden ser cuestionadas y criticadas en cualquier momento” (p.132).

Aunque cabe aclarar que estos dos autores, Popper y González de Luna, tratan el término del sentido común con bases biológicas y genéticas, no descartan el lado cultural o social como influencia de su composición, así como un tipo de conocimiento orientado

más a la acción, con fines prácticos, directo e inmediato, confiable, aunque no indubitable:

“Pero heredado de forma genética o aprendido de nuestra tradición, el conocimiento tácito es, principalmente, un conocimiento práctico orientado a la acción. El sentido común tiene una dimensión tácita que está presupuesta siempre en nuestras acciones y creencias más básicas” (González de Luna, 2004: 139).

No es hasta las conclusiones de González de Luna (2004) que explica el “nicho ecológico” en el cual se gesta el sentido común como “el ambiente en que vive una comunidad social o especie, la cual determina su estructura cognitiva innata y la estructura de su conocimiento de sentido común” (p.141).

Rescatando entonces el “nicho ecológico” como el “ambiente en que vive una comunidad social” lo que determina una estructura cognitiva innata y, por tanto, su sentido común, se tratará de complementar este concepto con el *habitus* de Bourdieu. A continuación, la definición más canónica de dicho concepto dentro de la obra del autor:

“Los acondicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia [...], sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas para funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que pueden estar objetivamente adaptada a su fin sin suponer la búsqueda consciente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, objetivamente “reguladas” y “regulares” sin ser el producto de la obediencia a reglas, y, a la vez que todo esto, colectivamente

orquestradas sin ser producto de la acción organizadora de un director de orquesta” (Bourdieu 1991, p.92).

Con esto en mente, se nos indica que el *habitus* de cada individuo, entendido como las disposiciones o esquemas de acción, pensamiento y sentimientos asociados con su estatus social, influye en gran medida en la manera en que las personas perciben y evalúan el mundo. Esto establece un fuerte vínculo con el concepto de sentido común, ya que, siguiendo las ideas tanto de Popper como de Bourdieu, es probable que el sentido común difiera entre personas de diferentes clases sociales, por ejemplo.

Es por ello que se señala una carencia en la vertiente lógico-filosófica-cognitiva del pensamiento crítico, ya que este enfoque predominante no toma en cuenta las diferencias en el conocimiento requerido en distintas disciplinas, lo que permite la influencia de diferentes tipos de sentido común, algunos de los cuales pueden ser más acertados que otros, según lo señalado por Popper.

Para abordar estas cuestiones de manera más efectiva, es necesario contar con guías teóricas que ayuden a evaluar e interpretar las conductas sociales de manera más completa. Sin embargo, el desarrollo del pensamiento crítico histórico-político, incluyendo sus características y su relevancia en la educación superior y en la sociedad, será explorado en detalle en el capítulo tres.

Capitalismo y su relación con el pensamiento crítico desde la perspectiva lógico-filosófico-cognitivo.

Basándonos en el capítulo anterior y observando cómo la perspectiva lógico-filosófico-cognitiva ha ganado prominencia en su difusión y enseñanza, nos enfrentamos a otra

pregunta crucial: "¿Cuáles fueron los factores que llevaron a la omisión de la perspectiva histórico-política y permitieron que la perspectiva lógico-filosófico-cognitiva se convirtiera en hegemónica?"

En las conclusiones del estado de la cuestión, se ha esbozado de manera general cómo el capitalismo ha desempeñado un papel preponderante e influyente en la preferencia por la perspectiva lógico-cognitiva, relegando así la histórico-política al olvido y marginándola cada vez más. Indudablemente, la perspectiva lógico-cognitiva se ha adaptado bien al capitalismo debido a los beneficios que ofrece para los objetivos del capital en diversas áreas, especialmente en la producción y la resolución de problemas.

Para intentar ofrecer una respuesta teórica e histórica a la interrogante planteada, nos basaremos en las obras de Marx, Kant, Ruy Mauro Marini y Stavenhagen. Estos autores han explorado principalmente cómo un sistema económico influye en la formación de los modos de vida sociales, la importancia de la producción para el capitalismo, la generación de plusvalía, el desarrollo de maquinaria y tecnologías, así como la reproducción y legitimación del sistema a través de instituciones públicas y privadas, entre otros aspectos.

En este contexto, es crucial rescatar la utilidad de sus contribuciones para comprender por qué la perspectiva lógico-filosófico-cognitiva ha recibido mayor desarrollo y atención, mientras que la perspectiva histórico-política ha sido ignorada. Esto nos ayuda a justificar por qué sigue siendo relevante y pertinente tanto en la educación como en la sociedad en general.

Volvamos primero a Kant (1798), quien observó y destacó el poder e influencia de las facultades de derecho, medicina y teología dentro de la educación superior, denominadas como "facultades superiores". Kant señaló cómo estas facultades estaban directamente vinculadas y sujetas a un poder superior, como el Estado o la Monarquía³.

Según Kant, las facultades de derecho, medicina y teología carecían de autonomía epistemológica al estar subordinadas a un poder superior del que dependían. Esta falta de autonomía significaba que no existía verdadera objetividad científica, ya que estas disciplinas estaban obligadas a mantenerse libres de cualquier forma de subordinación para lograrla.

Además de las "facultades de orden superior", también existían las facultades de "orden inferior" que, en palabras de Kant, son aquellas que no pueden seguir "una doctrina práctica con base en la obediencia, pero aceptarla como verdadera por el hecho de haber sido impuesta, es sencillamente imposible" (1798, p.75). Para Kant, son la filosofía y las ciencias (física, principalmente) aquellas que todavía tenían esta capacidad de autonomía epistemológica, lo cual las hacía aptas de realizar una crítica global capaz de señalar las fallas o las crisis de su entorno, proponiendo cambios que se hacían por medio del público⁴.

³ En el "conflicto de las facultades" (1798) Kant, desde su contexto, habla del derecho, la medicina y la teología como las principales sujetas a las demandas del poder. Dando como ejemplo que el derecho produce funcionarios; los médicos, el soporte para la salud y la teología, que en aquel entonces tenía un papel más importante dentro de lo político en la sociedad. Agregando además que sus documentos eran de difícil transgresión, lo que lo hacía conveniente para la reproducción y legitimación del poder debido al contenido de *estatutos*, "doctrinas emanadas del arbitrio de alguien con autoridad" (Kant, 1798, p.69).

⁴ Cuando se dice por medio del público, es aquel canal de publicación que se refería a un espacio para abrir debate, en aquella época llámese periódicos.

En términos pedagógicos, estas ciencias se dedican a aprender a hacer uso de su razón y proveer de herramientas epistemológicas (Kant, 1798, p.79). En lo que respecta a las ciencias sociales, es el trabajo de estas ver qué nos constituye como sujetos, analizar estructuras de cómo estas funcionan y estudiar al individuo en sus roles sociales. Cabe mencionar, que, para Kant, la educación estaba ligada al poder y la encargada de la reproducción de los valores de una nación. Por tanto, es necesario cuestionarla por esta falta de autonomía (p.80).

En la actualidad, es fundamental cuestionarnos si aún persisten las divisiones entre las facultades de orden superior y de orden inferior, y, en caso afirmativo, identificar y contextualizar los cambios que hayan ocurrido en estas nuevas estructuras y relaciones de poder. La importancia de las facultades de orden inferior radica en su capacidad para cuestionar y criticar a las superiores, así como para identificar las crisis en sus respectivos contextos.

Para abordar esta cuestión, resulta pertinente recurrir a autores como Marx y Engels, entre otros, quienes nos brindan herramientas para comprender estas nuevas relaciones de poder y su conexión con el pensamiento crítico. Esto nos permitirá identificar cuáles son las facultades de orden superior y cuáles son de orden inferior en nuestros tiempos y cómo se relacionan entre sí.

El manifiesto comunista de Marx y Engels (1848), describe perfectamente las relaciones de producción. Según los autores, “la historia de toda sociedad (...), es la historia de la lucha de clases (...) en una palabra, opresores y oprimidos, han estado enfrentándose unos a otros en un constante antagonismo y mantenido una lucha ininterrumpida” (Marx & Engels, 1848, p.25). Así, dentro de las circunstancias de los autores, ellos describen

la relación entre los burgueses y el proletariado; resaltan estos *estratos sociales*⁵. Se subraya, además, que la navegación y colonización a nuevos continentes dieron apertura a una nueva comercialización y amplios campos (los inicios de una globalización), lo que en consecuencia le dio a la industria un auge jamás conocido, un desarrollo veloz en donde los mercados continuaron creciendo y la demanda se hacía cada vez mayor. Por tanto, la manufactura tuvo que ser apoyada por *maquinaria* (p.28).

Desde entonces, el desarrollo tecnológico ha avanzado a pasos agigantados, el comercio se expande y la globalización con ayuda de las tecnologías han superado límites inimaginables, que incluso la separación del poder y el Estado han sido producto de estos nuevos sistemas regentes⁶. En otras palabras, fue la globalización la que incentivó el desarrollo y la hegemonía de un sistema capitalista.

Prosiguiendo con Marx y Engels (1848), nos interesa la siguiente cita: “La burguesía no puede existir sin revolucionar constantemente los instrumentos de producción, es decir, las condiciones de producción, o sea, todas las relaciones sociales” (p.31). En otras palabras, el avance y desarrollo tecnológico es un punto fundamental para la existencia y subsistencia del capitalismo. Además, “la urgencia de mercados nuevos, cada vez más extensos, para sus productos, impulsa a la burguesía a recorrer el globo entero. Necesita *penetrar en todas partes, instalarse en todos los lugares*, establecer comunicaciones por doquier” (p.33). Se resalta en cursiva la parte de “*penetrar en todas partes, instalarse en todos los lugares*” debido a que es un hecho que la expansión y el alcance del capitalismo

⁵ En toda sociedad hay estratos (Kant, 1798, p.25). Los estratos mantienen pugnas y relaciones de dominación, y se debe, por tanto, entender los conflictos desde las posiciones sociales (Kant, 1798, p.25-26).

⁶ Véase Bauman, Z. (2003). *Modernidad Líquida*.

ha tenido impacto y se ha instaurado en diferentes campos, tal es el caso del tema que actualmente nos concierne: la educación superior.

Sin embargo, antes de señalar el punto de desemboque, tenemos que poner, del mismo modo, el contexto latinoamericano.

En el siglo XVI tenemos apenas un capitalismo emergente, que se ve moldeado por la constante expansión comercial. América Latina, se une a esta dinámica y desarrollo internacional. En un comienzo, ayudó con el aumento del flujo de mercancías y expansión de medios de pago lo que, en consecuencia, mejoró el capital comercial y bancario europeos, asegurando además el sistema de manufactura, facilitando la creación de la industria. La revolución industrial atañe en América Latina a las independencias políticas, lo que traerá (teniendo en cuenta los contextos demográficos y administrativos), a un conjunto de países enfocados en torno a Inglaterra. Es así como sujetos a los requerimientos de esta, se produjeron y exportaron bienes primarios, a cambio de producciones para el consumo. Sin embargo, cuando las exportaciones superaron las importaciones, también se empezaron a generar deudas. Es ahí cuando comienza una estructura definida y se genera la dependencia, “entendida como una relación de subordinación entre naciones formalmente independientes” (Marini, 1973, p.7-8).

Marini (1973) nos dice que, “el fruto de la dependencia no puede ser sino más dependencia” (p.8). La cuestión por destacar es el papel que funge América Latina en la economía capitalista internacional, que va más allá de los requerimientos físicos solicitados en los países industriales, si no como contribuidor de la acumulación en la economía industrial a través “de la producción de plusvalía absoluta a la de plusvalía

relativa” (p.12), en otras palabras, un aumento de la capacidad productiva por la mera explotación del trabajador, ergo, en América Latina este aumento de producción también se dará primordialmente con la explotación del mismo trabajador.

Esto nos lleva a la importancia que tiene tanto la producción de maquinaria para la productividad, así como la mano de obra para mantener dicha maquinaria y funciones necesarias para la industria.

Así mismo, Stavenhagen (1972), narra el contexto histórico acontecido en América Latina sobre los problemas de desarrollo y subdesarrollo, criticando las tesis con carácter dogmático que defienden al capitalismo, refutándolos con datos y hechos históricos. Al igual que Marini (1973), menciona las necesidades de la economía mercantilista enfocada al consumismo europeo y el sometimiento de los indígenas, la esclavitud de los negros importados desde África para la producción de agricultura y minería.

Lo que se destaca del trabajo de Stavenhagen (1972) es la explicación de *cómo la economía imperante es la que moldea y responde a las necesidades del mercado (p.2)*. Lo que hace abrirse las interrogantes sobre las leyes, por qué y a quiénes benefician. En este caso, se adaptan y responden a las necesidades del mercado.

Como ejemplo, el autor alude a la esclavitud de los africanos, la mano de obra indígena bajo el yugo de las “condiciones feudales” que existían para reducir costos de producción en minería y agricultura coloniales, tales condiciones no velaban por la mejoría de vida de nadie, sino que su objetivo primordial era bajar al mínimo los costos de producción (lo que genera plusvalía relativa) (Stavenhagen, 1972, p.3).

En la actualidad dicha relación y condiciones continúan subsistiendo (p.3). Con la entrada del neoliberalismo en la década de los ochenta, tal dependencia y las brechas de desarrollo entre naciones, como señalaba Marini (1973), persisten en nuestra actualidad y ambos autores coinciden que las brechas de desarrollo entre naciones, fuera de disminuir, se hacen más grandes.

Continuando con Stavenhagen (1972), fue la capacidad de análisis crítico, histórico y político presentados como contra tesis de las tesis que defendían el capitalismo y cuyos argumentos presentaban sesgos, exponiendo por qué estaban erróneas y cómo el sentido común muchas veces se colaba en ellas.

En lo que respecta a las ciencias y el cómo se ven afectadas por estos fenómenos, tenemos a la “sociedad del riesgo” de Beck (2006), que nos dice lo siguiente:

“Así pues, la generalización de la ciencia reflexiva también abre, a los destinatarios y usuarios de la ciencia, nuevas posibilidades de influencia y desarrollo en los procesos de producción y aplicación de los resultados científicos. Este es un proceso de ambivalencia muy elevada: encierra la oportunidad de emancipación de la práctica social de la ciencia mediante la ciencia; por otra parte, inmuniza las ideologías socialmente vigentes y las perspectivas interesadas contra reivindicaciones de ilustración científica y abre de par en par las puertas a una feudalización de la práctica cognoscitiva científica mediante intereses económico-políticos y «nuevos poderes en el ámbito de las creencias» (p.259).”

Señala esta separación de las ciencias con lo social y ya encaminadas a una “feudalización” que va atada a los intereses económicos y políticos. Esto, asociado a lo

hallado en el estado de la cuestión sobre el pensamiento crítico y cuál es el valor utilitario que todo tipo de organizaciones (abarcando empresas, ONG, centros sanitarios, profesionales, educativos, sociales, etc.). Los empleadores, ven al pensamiento crítico como un requisito ya necesario en sus trabajadores, que ejercen roles de responsabilidad y que esto, hace que se trabaje con mayor *eficacia*. Y, debido a la alta influencia de las tecnologías de la información y comunicación (conocidas también como TIC), las empresas ven la necesidad de rediseñar los puestos de trabajo que está exigiendo la cuarta revolución industrial en el que se está inmerso (Benzanilla, et al., 2018, p.90-91).

Los informes del “World Economic Forum” pronosticaron en 2016 que esta cuarta revolución industrial será notable, especialmente en los campos de la robótica, inteligencia artificial, biotecnología, autonomía en transporte, exploración y actuaciones en el genoma y que, por tales motivos, las prioridades y competencias en el currículo profesional se adaptarán a ello. Es en este mismo informe que también se destaca al pensamiento crítico como básico dentro de estas nuevas competencias exigidas. La definición y uso que le dan al pensamiento crítico es la siguiente: “Utilizar la lógica y el razonamiento para identificar los puntos fuertes y débiles de soluciones, conclusiones o planteamientos alternativos a los problemas” (World Economic Forum, 2016, p.52).

Incluso en informes más recientes, el pensamiento crítico continúa siendo un requisito que entra dentro de los más importantes y solicitados:

*“Las carencias de cualificaciones siguen siendo elevadas a medida que cambien las cualificaciones demandadas en todos los puestos de trabajo en los próximos cinco años. Las principales competencias y que los empleadores consideran con mayor importancia de aquí a 2025 incluyen grupos como **el pensamiento crítico***

y el análisis, así como la resolución de problemas, y habilidades de la autogestión, como el aprendizaje activo resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad (World Economic Forum, 2020, p.5).”

Con base en estos datos y retomando las ideas de Kant, quien consideraba a la física como parte de las facultades inferiores (aunque hoy en día se considere parte de las superiores), debido a su papel fundamental en el desarrollo tecnológico, así como a otras disciplinas de las ciencias duras, como las ingenierías y sus derivados, podemos observar cómo incluso en las ciencias sociales, excluyendo el derecho que sigue siendo considerado de orden superior, el pensamiento crítico se ha limitado principalmente al enfoque lógico-filosófico-cognitivo en términos de conceptos y herramientas para su desarrollo.

Esta situación es preocupante si la comparamos con los supuestos de Kant, ya que sugiere que las ciencias están completamente subordinadas al poder del capitalismo, lo que compromete seriamente la autonomía y capacidad crítica de las facultades de orden inferior. En resumen, las empresas y el sector privado ven en el pensamiento crítico una herramienta para resolver problemas relacionados únicamente con sus propios intereses, fomentando la innovación y el desarrollo tecnológico orientado a aumentar la producción y generar plusvalía, en lugar de abordar las necesidades y problemas sociales.

Esta omisión del pensamiento crítico desde su vertiente histórico-política y la preeminencia del enfoque lógico-filosófico-cognitivo se debe a que este último se centra más en la manera práctica e instrumental de resolver problemas, destacando en la comprensión de los procesos de pensamiento que permiten dicha resolución.

Y todo ello tiene una razón y explicación histórica, desde la integración del mercado mundial, la colonización y globalización de siglos atrás que crearon fuertes vínculos de dependencia entre naciones, especialmente aquellos países más desarrollados y la explotación de los que se encuentran en vías de desarrollo, haciendo las brechas de desigualdad aún más grandes hasta nuestra actualidad. El capitalismo desmedido solo busca mejorar los procesos productivos para incrementar la acumulación, generar cambios en la producción que aparentemente mejoran las condiciones de vida tanto de los trabajadores como de la sociedad. El pensamiento lógico resuelve problemas locales, pero sin comprender la realidad de una manera global.

La explotación de materias primas, así como el establecerse en países periféricos para proveerse tanto de recursos naturales o materias primas, así como de mano de obra barata, son necesarios para que el capitalismo pueda generar plusvalía, y así reproducirse. Y esto, a raíz de que el capitalismo se vende como algo benéfico⁷.

A razón de esta situación que se plantea la necesidad de rescatar la perspectiva histórico-política del pensamiento crítico, relevante en la educación superior, así como en la sociedad. Para afianzar la necesidad de indagar esta perspectiva, en los siguientes apartados se mostrará evidencia empírica de cómo se distribuyen las vertientes de pensamiento crítico en las mallas curriculares de las licenciaturas de la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos), así como mostrar cómo es enseñado el pensamiento crítico en la facultad de ciencias químicas e ingenierías.

⁷ Un ejemplo sobre este punto es el caso de la insulina (cuyos creadores vendieron su patente por un dólar con el fin de que fuera una medicina al alcance de todo aquel que lo necesitara) y hoy en día, su valor es diez veces mayor de lo que realmente vale su producción (ONU,2021).

Consulta de mapas curriculares de la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos).

Aunado a lo anterior, y con el objetivo de tener datos empíricos, se revisaron los mapas curriculares de varias de las licenciaturas de la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos), el propósito fue indagar cómo está distribuido el pensamiento crítico en sus dos perspectivas.

Por esta razón, como primer paso, se procedió a consultarlos por medio de la página web oficial de la institución, en el apartado de oferta en educación superior (Véase anexo 2). Se consideraron (por el tiempo, ubicación y cantidad de datos) mayormente las carreras ofertadas en el área de Cuernavaca, dejando la mayoría de las sedes de Cuautla fuera.

Gran parte de las carreras tenían disponibles sus mapas curriculares, salvo la carrera de la licenciatura en Tecnología con áreas terminales en Física Aplicada y Electrónica, que (para la fecha en la cual se consultó), no se encontraba disponible el documento en línea y, por tanto, se omitió. De igual modo, se consultaron los mapas curriculares de años más recientes que las licenciaturas mostraban (para la fecha en la cual fueron examinadas, principios del año 2023) en sus respectivos apartados.⁸

En total se revisaron 49 licenciaturas de las áreas de educación y humanidades, ciencias de la salud y el comportamiento, ciencias sociales y administración, ciencias exactas e ingenierías, ciencias naturales y ciencias agropecuarias.

⁸ Se revisaron aquellos mapas curriculares cuyo año fuera el más actual. Ej. Si había dos mapas, uno del 2014 y otro del 2023, se consultaba este último. Más información en anexo 2.

En esta primera observación se revisaron su tira de materias ofertadas y con base en ello, se clasificaron aquellas que tuvieran por su título un posible contenido de pensamiento crítico ya sea desde su vertiente histórico-política o lógica-filosófica-cognitiva. Para esta clasificación se basó únicamente en identificar palabras claves o materias cuyo título fueran evidentes o explícitos en su posible contenido sobre esas vertientes de pensamiento.

Para este criterio y clasificación se basó en lo expuesto en el capítulo anterior donde se enlistaron las características y/o definiciones de cada una las perspectivas del pensamiento crítico. En dónde el pensamiento lógico-filosófico-cognitivo se definieron sus características como: “La interpretación que consiste en la categorización, decodificación y clarificación de significados; el análisis, que consiste en examinar ideas, identificar y analizar argumentos; evaluación, que como sugiere, es evaluar contra argumentos y argumentos; hacer inferencia, que refiere a consultar pruebas, conjeturar alternativas, sacar conclusiones; la explicación de resultados, justificar procedimientos, presentar argumentos y, por último, la autorregulación, que es una autocorrección” (Facione, 1990: 6).

Materias como “filosofía de la educación”, “aprendizaje estratégico”, “teorías de la argumentación”, “diseño y evaluación de proyectos”, “metodología de la investigación”, “análisis y comprensión de textos”, entre otros varios se seleccionaron como posible pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, debido a su encuadre con lo dicho al conceso de Facione (1990) y otros libros posteriores (*Critical Thinking* (Kirby et al., 1994), *Critical Thinking Skills success in 20 minutes a Day* (Starkey, 2004), *Pensamiento crítico* (Espíndola & Espíndola, 2005), *Critical thinking* (Epstein, 2006), *Critical Thinking and*

learning (Manson et al., 2008), *Critical Thinking Unleashed* (Cohen, 2009), *Critical an appeal to reason Thinking* (Tittle, 2011) y *Critical Thinking A concise guide* (Bowell & Kemp, 2022) , *Critical Thinking*. (Moore & Parker, 1991), *An introduccion to Critical Thinking* (Sen, 2010)).

En cambio, para el pensamiento histórico-político se definieron las siguientes características (que se verán con más detalle en el capítulo tres): Un pensamiento crítico global (tener ambas perspectivas, lógico-filosófico-cognitiva e histórico-política), independencia, autonomía relativa, crítica de sí misma, vigilancia y rupturas epistemológicas, rupturas con el sentido común, investigación empírica, coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de ellos para su verificación, capacidad crítica para hallar fallas, crisis sociales o relaciones de dominación entre sexo, género, raza, etc. con visión política e histórica mediada por modelos e instrumentos teóricos, “que proporciona los medios para pensar el mundo tal y como es y tal y como podría ser” (Wacquant, 2006, p.45).

Por ello, se eligieron títulos como “problemas sociales en México contemporáneo”, “antropología de género”, “atención a la diversidad e inclusión educativa”, “estudios de género”, “sociología”, “lenguaje, cultura y poder”, etc. como aquellos con posible contenido en pensamiento crítico con perspectiva histórico-político por las probables características de hacer rupturas epistemológicas y hallar desigualdades sociales desde esta perspectiva de pensamiento.

Los datos se vaciaron en un documento Excel, el cual se dividió del siguiente modo: primera fila se destinó a la facultad perteneciente; segunda fila, nombre de la licenciatura o ingeniería; tercera fila, número de materias totales; cuarta fila, el número total global

de materias que hacían referencia al pensamiento crítico en ambas vertientes. Posteriormente, se tomaron 15 filas más para vaciar el nombre de las materias con pensamiento crítico histórico político y una fila más para poner el total de las materias con esta perspectiva; asimismo, se tomaron otras 17 filas para vaciar las que contenían pensamiento crítico desde su vertiente lógico-filosófico-cognitivo, y un total, también, para esta sección (Véase anexo 3).

Una vez obtenidos estos datos se procedió a sacar los porcentajes con los totales obtenidos y se seleccionó toda la información para darle un formato de tabla, se ordenó de mayor a menor de cada perspectiva y ver qué licenciaturas o ingenierías poseían más pensamiento crítico y de qué tipo, si había un balance o desbalance, o ausencia. A continuación, se muestran las tablas obtenidas:

Tabla 3.

Licenciaturas con mayor inclinación de pensamiento lógico-filosófico-cognitivo.

Licenciatura	PC LFC%	PHP%
Licenciatura en Educación Mediada por Tecnologías	34%	8%
Licenciatura en Ciencias de la Educación	32%	11%
Licenciatura en Seguridad Ciudadana y Ciencias Forenses	28%	4%
Licenciatura en Psicología	28%	11%
Licenciatura en Enseñanza del Inglés	25%	8%

Licenciatura en Relaciones Públicas	22%	8%
Licenciatura en Educación Física	21%	4%
Licenciatura en Administración	20%	0%
Licenciatura en Ciencias Aplicadas al Deporte	18%	2%
Licenciatura en Inteligencia Artificial	16%	4%
Licenciatura en Informática	14%	0%
Ingeniería Industrial	14%	6%
Licenciatura en Enfermería	13%	4%
Contador Público	13%	2%
Licenciatura en Turismo	12%	6%
Licenciatura en Diseño Molecular y Nanoquímica	11%	2%
Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural	10%	4%
Ingeniería Eléctrica - Electrónica	10%	4%
Químico Industrial	9%	2%
Ingeniería Química	9%	2%
Licenciatura en Farmacia	8%	0%

Fuente: Creación propia, a partir de mapas curriculares de la UAEM, 2023.

Analizando los resultados de la tabla número 3, llama la atención el listado que se presenta, esto debido a que, retomando los informes del “World Economic Forum” del

2016 y el 2020 que pronosticaron en su cuarta revolución industrial un notable auge en los campos de robótica, inteligencia artificial, biotecnología, autonomía en transporte, exploración y actuaciones en el genoma y que, por tales motivos, las prioridades y competencias en el currículum profesional se irían adaptando a ello. Es curioso ver a muchas carreras con los campos solicitados por los informes como, por ejemplo, educación mediada por tecnologías, inteligencia artificial, ingeniería industrial, informática, biología, diseño molecular y nanoquímica, ingeniería eléctrica, ingeniería química, ingeniería industrial, etc. con mayor inclinación al pensamiento lógico-filosófico-cognitivo.

Se destaca, además, carreras tales como: licenciatura en Educación Mediada por Tecnologías, licenciatura en Ciencias de la Educación y licenciatura en Psicología.

Con especial énfasis en ciencias de la educación y psicología, se retoma a Torres (1998), en cuya obra “el currículum oculto” nos dice que, las ciencias que más han dominado las estructuras curriculares y, en general, lo que hoy conocemos como “ciencias de la educación” han sido psicología y sociología, sin embargo, la balanza se inclina (y por mucho) hacia la psicología, esto se puede evidenciar a medida que la educación con el tiempo se fue configurando como uno de los tantos campos científicos (p.25). Además, en la psicología, tanto en su vertiente educativa como social, abundan discursos “idealistas y personalistas”. Separan al individuo de lo social, descontextualizan y/u omiten dimensiones históricas y socioculturales, atribuyendo todo a lo interpersonal. Un grave problema debido a que como consecuencia se ocultan o niegan explicaciones con más visión y alcance. En otras palabras, la psicología cae en un reduccionismo abrumador (p. 25-26).

Un claro ejemplo de este problema se ve desarrollado en los trabajos de Eva Illouz (2012), en su libro “por qué duele el amor”, hace un análisis sociológico destacando cómo la psicología ha contribuido a la “racionalización de la experiencia amorosa” y que esta ve al sufrimiento romántico como síntoma “inaceptable e injustificable” cuyo origen sería la inmadurez psíquica ignorando totalmente los factores históricos y socioculturales, atribuyendo el problema únicamente al individuo. Los modelos utilitarios de nuestra forma de organización social son trasladados solamente a la psiquis (p.215). Un sesgo grande debido a que en su análisis logra conectar cómo el sistema capitalista, aunado a la teoría sociológica de Bourdieu, desvela y explica un nuevo campo (el campo “erótico”), y cobra sentido por qué las relaciones sentimentales se tornan efímeras, entre otros problemas actuales que adolecen en la sociedad actual y, más específicamente, la desigualdad entre hombres y mujeres en este nuevo campo.

Volviendo a Torres (1998), se hace hincapié de un nuevo “fascismo científico” esto por las exigencias de productividad y racionalidad tecnocrática que se han convertido en una auténtica dictadura que se manifiesta por medio de, por ejemplo, la psicología laboral e industrial, cuyos objetivos son tener y medir cada detalle, tiempo y movimientos de las personas (situación analógica al que se tiene con las máquinas) por medio de test u otros medios similares en busca de una meta: la orientación profesional (o escolar) y la selección por medios *científicos* para la selección de personal eficaz, eficiente para la producción y, por tanto, el incremento del capital. Torres nos dice que el discurso educativo oficial, tomará en cuenta las propuestas de estas escuelas científicas para llevarlas a cabo en el campo escolar, tomando en consideración las recomendaciones

de la psicología conductista⁹ y filosofía taylorista¹⁰ y fordista¹¹, que no únicamente han influenciado la legislación educativa, sino también las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Se deja de manifiesto por estos motivos un sistema educativo que está al servicio de “un modelo de sociedad y relaciones de producción, de circulación e intercambio definitivo” (p.30-31).

Y esto se ve reflejado en los resultados de las licenciaturas con mayor inclinación a un pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, por lo que, no sorprendería entonces verlas ocupando los primeros puestos de esta tabla.

⁹ “La psicología conductista, también en Estados Unidos, y desde el mundo de la producción empresarial, se producen innovaciones basadas en la filosofía del «pragmatismo» y reforzadoras de concepciones sociopolíticas burguesas, que tratarán asimismo de penetrar en el mundo de la educación institucional. Una línea de investigación y aplicación al mundo del trabajo se pondrá de moda: la del control científico de la producción. De entre los conocimientos científicos disponibles serán seleccionados aquellos más acordes con los intereses del modo de producción capitalista. La obsesión por controlar los ritmos de trabajo en las fábricas, de crear e introducir fórmulas organizativas en la estructura de producción capaces de incrementar los niveles de acumulación y, por tanto, de lograr mayor rentabilidad, se benefició sustancialmente de la «nueva» psicología de carácter conductista” (Torres, 1998, p.27-28).

¹⁰ “Un nombre saltará a la historia de esta ingeniería científica de la conducta aplicada a la industria, el de Frederik Winslow Taylor. Este tiene una idea muy clara de cómo lograr un crecimiento económico, y no circunscribiéndolo solamente al mundo del taller, sino a todos los sectores donde se desarrollen formas de trabajo, y por tanto, también a la institución escolar. Una de las principales ideas tayloristas reviste la forma de un manifiesto: «La fuente de la riqueza no la constituye el dinero, sino el trabajo». De este axioma va a sacar consecuencias muy importantes, o más concretamente, fundamentará una teoría acerca del «crecimiento». Su leitmotiv es que sólo un aumento de la productividad del trabajo puede favorecer el desarrollo de la acumulación del capital. Con una lógica muy populista llegará a escribir afirmaciones como las siguientes: «Estos cambios (de la productividad) son los que interesan al pobre, los que le dan el más alto nivel de vida y transforman los objetos de lujo de una generación en objetos de primera necesidad para la siguiente». La defensa a ultranza de la idea de una producción y un consumo de masas es la dimensión oculta de ese crecimiento de la productividad y el sustrato del modelo económico capitalista” (Torres, 1998, p.28).

¹¹ “El fordismo, un modelo organizativo que le debemos a Henry Ford, se basa en la producción en masa estandarizada” (Fordismo: todo lo que necesita saber sobre el fordismo, 2021).

Tabla 4.

Licenciaturas con mayor contenido de pensamiento histórico-político.

Licenciatura	PC	
	LFC%	PHP%
Licenciatura en Sociología	14%	31%
Licenciatura en Antropología Social	10%	23%
Licenciatura en Historia	5%	18%

Fuente: Creación propia, a partir de mapas curriculares de la UAEM, 2023.

En la tabla número 4, en tanto, no sería demasiada sorpresa encontrar a las licenciaturas en sociología, antropología social e historia como los mayores representantes de contenido de pensamiento crítico en su perspectiva histórico-política, debido a que en ellas atañe la mayoría de las guías teóricas orientadas desde este posicionamiento.

Tabla 5

Licenciaturas con ausencia de uno o ambos pensamientos críticos.

Licenciatura	PC	
	LFC%	PHP%
Ingeniero Agrónomo en Horticultura	6%	2%
Licenciatura en artes	6%	2%

Licenciatura en Contaduría	6%	0%
Médico Cirujano	5%	0%
Licenciatura en Ciencias	5%	2%
Ingeniería Mecánica	4%	2%
Licenciatura en Arquitectura	3%	0%
Ingeniero Arquitecto	3%	3%
Ingeniero Agrónomo en Producción Animal	2%	0%

Fuente: Creación propia, a partir de mapas curriculares de la UAEM, 2023.

Por otro lado, en la tabla número 5, encontramos Ingeniero Agrónomo en Horticultura, Licenciatura en artes, Licenciatura en Contaduría, Médico Cirujano, Licenciatura en Ciencias, Ingeniería Mecánica, Licenciatura en Arquitectura, Ingeniero Arquitecto e Ingeniero Agrónomo en Producción Animal con ausencia o poca presencia de uno o ambos pensamientos críticos. Sin embargo, de haber inclinaciones en alguna de estas, se hallaban totalmente del lado del pensamiento lógico-filosófico-cognitivo. Se extrañaría que, por ejemplo, en algunas carreras citadas no contara con ningún tipo de pensamiento crítico; a pesar de ello, más que pensamiento crítico, la mayoría de esas licenciaturas sólo contaban con puramente un pensamiento lógico o matemático (o especializado en sus áreas) y, basándonos en las características del pensamiento lógico-filosófico-cognitivo de Facione (1990) los nombres de las materias de dichas carreras no

parecieran contener en su totalidad los tres elementos de este pensamiento para llamarlo propiamente pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo.

Tabla 6

Licenciaturas con contenido equivalente o mínimamente diferentes de ambos pensamientos críticos.

Licenciatura	PC LFC%	PHP%
Licenciatura en Docencia	20%	22%
Licenciatura en Trabajo Social	20%	20%
Licenciatura en Comunicación y Gestión Interculturales	19%	21%
Licenciatura en Economía	18%	16%
Licenciatura en ciencias de la comunicación	17%	12%
Licenciatura en Filosofía	17%	14%
Licenciatura en Diseño	16%	13%
Licenciatura en Biología	14%	10%
Licenciatura en Nutrición	13%	9%
Licenciatura en Derecho	12%	10%
Licenciatura en Comunicación Humana	10%	7%

Licenciatura en Gestión para el Desarrollo Regional	10%	10%
Licenciatura en Ciencias Políticas	9%	11%

Fuente: Creación propia, a partir de mapas curriculares de la UAEM, 2023.

En cuanto a la tabla número 6, se enfatizan aquellas licenciaturas con un balance en contenido de ambos pensamientos o cuya diferencia entre uno y otro es mínima, en estas se encuentran: Licenciatura en Docencia, Licenciatura en Trabajo Social, Licenciatura en Comunicación y Gestión Interculturales, Licenciatura en Economía, Licenciatura en ciencias de la comunicación, Licenciatura en Filosofía, Licenciatura en Diseño, Licenciatura en Biología, Licenciatura en Nutrición, Licenciatura en Derecho, Licenciatura en Comunicación Humana, Licenciatura en Gestión para el Desarrollo Regional y Licenciatura en Ciencias Políticas. 13 de las 49 licenciaturas parecieran tener un balance entre ambos pensamientos críticos, no obstante, todo se ha basado por palabras clave de los nombres de las materias para suponer que podrían o no contener pensamiento crítico en cualquiera de sus dos vertientes. Una manera más efectiva de tener datos más precisos y sólidos sería, por lo menos, revisar el programa de cada una de las materias revisadas, así como sus bibliografías; pero sería una tarea que requería una enorme cantidad de tiempo y recursos. Por lo cual, se optó por un segundo método de recolección de datos.

Observación etnográfica.

En paralelo y con el objetivo de tener más datos empíricos, se decidió hacer observación etnográfica. Refiriéndonos a la asistencia a clases presenciales y la observación de la dinámica del grupo y el docente.

Este método de recolección de datos se ha basado y justificado en mayor medida en las investigaciones de Torres (1998), quien dice que, “la investigación en aulas debe utilizar metodologías etnográficas y participantes, junto a marcos de análisis más amplios, en los que se tengan en cuenta las interrelaciones entre el sistema educativo y lo que acontece en otras esferas de la sociedad” (p.10).

Sin embargo, aunque este método es más utilizado en el área de la antropología y muchos autores, entre ellos Peralta (2009), considera al método etnográfico como un “método de investigación social que permite interactuar con una comunidad determinada, para conocer y registrar datos relacionados con su organización, cultura, costumbres, alimentación, vivienda, vestimenta, creencias religiosas, elementos de transporte, economía, saberes e intereses” no está exento de ser aplicado en las aulas de clases, debido a que (dicho por otros autores que han implementado esta metodología en aulas), justifican lo siguiente: “El énfasis etnográfico en la producción relacional de sentidos y significados releva la necesidad de visibilizar las cualidades situacionales y relacionales de la información producida en el campo” (Ibáñez-Salgado, 2020, p.4). Por lo que, con esto último y basándonos en Torres, es importante tener esta perspectiva debido a que esta no sólo toma en cuenta el campo educativo, sino también otras esferas sociales que se relacionan directa o indirectamente como serían, por ejemplo, las posiciones sociales de las y los alumnos y de la o del docente.

Teniendo esto como referente, para decidir las clases y la carrera a la cual se asistieron, tomamos en cuenta aquellas que ofertaban la materia de “pensamiento crítico”, dentro de su tira de materias, en sus mapas curriculares, las cuales fueron la licenciatura en

docencia, licenciatura en educación física, licenciatura en enseñanza del inglés, ingeniería eléctrica-electrónica e ingeniería química.

De estas cinco carreras se optó ir por ingenierías por dos razones; una, al ser considerada una facultad de orden superior ya descrita en anteriores capítulos y su relación con el sistema capitalista y dos, la jefatura y dirección de la carrera y facultad otorgaron el permiso de entrada a campo, siempre y cuando el maestro o maestra estuviese de acuerdo, lo que fue posible por la accesibilidad y acercamiento al docente que impartía dicha materia y ser recomendada por terceros. Una vez obtenido el contacto directo con la docente encargada, amablemente accedió a la petición y compartió horarios e instalaciones.

La licenciatura fue “Ingeniería Química” y el nombre de la materia “Taller: desarrollo del pensamiento crítico” en la facultad de “Ciencias Exactas e Ingenierías” de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), campus Chamilpa.

En total se asistieron a nueve sesiones, con una duración de tres horas cada módulo, lo que dio un total de 27 horas asistidas.

Hubo dos grupos que se observaron, el de los miércoles y de los lunes, cinco sesiones fueron con el grupo de los miércoles y cuatro con el de los lunes.

El grupo de los lunes, su asistencia media fue entre 13-15 alumnos de primer semestre de la carrera; y el segundo grupo de los miércoles, con la asistencia media de tres alumnos de semestres avanzados que ya estaban recursando la materia.

En ambos grupos la docente informó a los alumnos que se estaría haciendo observación con motivo de recopilar información para una tesis de maestría sobre pensamiento crítico.

La guía de observación se fue desarrollando a lo largo de las dos primeras sesiones. Inicialmente, se buscaba capturar una amplia gama de aspectos, desde las condiciones de las instalaciones hasta la interacción entre los alumnos y la docente, pasando por el contenido enseñado y los métodos utilizados. El objetivo era tener un panorama completo de las posibilidades de investigación. Sin embargo, tras estas dos sesiones iniciales, se decidió enfocarse en ciertos aspectos que se consideraban más relevantes y útiles para el estudio en curso.

En primer lugar, se seleccionó observar detalladamente el contenido enseñado en clase, verificando tanto la exposición del docente como el programa y la bibliografía utilizada. Esta elección se justificó por ser el principal indicador para determinar qué tipo de pensamiento crítico se estaba enseñando.

En segundo lugar, se decidió indagar en el perfil del docente y observar su exposición en clase, así como sus contribuciones al programa y sus intervenciones. Se consideró que el perfil del docente podría influir en el tipo de pensamiento crítico impartido, así como su forma de exponer y participar en clase.

Por último, se prestó atención a la recepción de los alumnos ante la exposición de la docente y sus participaciones en clase. Esto se hizo para evaluar si las intervenciones de los alumnos reflejaban un pensamiento arraigado en el sentido común o si lograban romper con él.

Para la recolección de datos, se utilizó una bitácora digital registrada en una Tablet, en la que se anotaron principalmente los tres puntos mencionados anteriormente.

Como resumen de estas observaciones se destaca lo siguiente:

El análisis del programa proporcionado por la docente (véase anexo 4), reveló un enfoque predominantemente lógico-filosófico-cognitivo en el contenido impartido. En los referentes bibliográficos se destacaba la obra de Facione, Peter A., quien como se ha señalado anteriormente, es uno de los principales exponentes de la difusión del pensamiento crítico desde esta perspectiva.

Dentro del contenido temático del programa, se observaron características claramente alineadas con este enfoque, tales como: la resolución de problemas, identificación y planteamiento de problemas, toma de decisiones, habilidades de pensamiento crítico, vinculación del pensamiento con el aprendizaje y la crítica, así como habilidades cognitivas como observación, comparación, relación, clasificación, descripción, autoobservación, juicio e inferencia. Además, se mencionaban conceptos relacionados con el análisis lógico, conceptual y contextual, estrategias cognitivas y su aplicación en problemas de ingeniería, así como la autorregulación del pensamiento, entre otros aspectos.

Aunque el contenido tiene una clara inclinación al pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, también se señala un apartado social y ético donde se destaca el “compromiso con su medio sociocultural” y, “compromiso con la preservación del medio ambiente”.

En lo que respecta a la práctica, se comprobó que en las sesiones se enseñaba este contenido, se abordaron temas como: habilidades del pensamiento, tipos de

pensamiento convergente, divergente, emocional, resolución de problemas, resolución de conflictos, relaciones intrínsecas y pensamiento lateral, qué se necesitaba para construir una opinión o idea, control de las emociones, inteligencia emocional, pensamiento lógico, regulación de problemas, pensamiento básico y pensamiento complejo, pensamiento creativo, habilidades blandas (aquellas con las que se nacen y se desenvuelven con empatía) y las duras (las que se aprenden, como por ejemplo el uso de tecnologías o el aprender un idioma), relaciones interpersonales, procesos mentales inferiores y superiores (los inferiores que abarcan percepción, atención, memoria, etc. y los superiores que conllevan la inteligencia, el lenguaje, el pensamiento), diferencia entre inteligencia e intelecto, la taxonomía de Bloom, etc.

Los conceptos sobre pensamiento crítico enseñados fueron de igual modo los siguientes:

“Razonar y decidir para resolver problemas; mejorar explicación, saber, resolver. Habilidad para analizar hechos, generar y organizar ideas, defender opiniones, hacer comparaciones, inferencias, evaluar argumentos y resolver problemas, manejar y dominar ideas”.

En esta primera categoría, por tanto, se confirmó que el contenido enseñado era en efecto y en su gran mayoría desde la postura lógico-filosófico-cognitivo.

Se reitera, de cualquier modo, que este pensamiento lógico-cognitivo-filosófico es importante, pero sería adecuado complementarlo con más guías y herramientas teóricas, históricas y sociales para cumplir con las contribuciones y objetivos del taller tales como “La conformación de una actitud crítica, responsable y propositiva (...), ante las implicaciones económicas, sociales y ecológicas, del proceso de generación y aplicación

del conocimiento científico (...)” y dentro de sus competencias genéricas y/o transversales de modelo universitario, abarcar con eficacia las áreas sociales de “participación con responsabilidad social” y “habilidades para trabajar en contextos culturales diversos”; así como en las éticas con su “compromiso con su medio sociocultural y su compromiso con la preservación del medio ambiente” (UAEM, 2015).

Como segunda categoría se agregó el perfil del docente y su exposición, así como aportaciones independientes al programa e intervenciones. La docente comentó añadir bibliografía y lecturas extra que le parecían complementaban el programa, debido a que, a su juicio, este necesitaba algunos ajustes en su estructuración.

En este caso, el perfil de la maestra proveniente de las áreas de ciencias sociales aporta un corte social a su cátedra, esto se ve reflejado en invitar a los alumnos frecuentemente a debatir sobre temas sociales que los inquieten o les llamen la atención, recomendando artículos sobre violencia en el noviazgo o literatura como “Un mundo feliz” y “Fahrenheit 451” que tienen crítica social, señalando que la lectura ayuda mucho al desarrollo del pensamiento crítico. También se le preguntó su experiencia dando clases, destacando que era su primer año impartiendo el taller sobre pensamiento crítico. Respecto a otras materias, tenía aproximadamente cinco años enseñando “expresión y comunicación” y “cultura” en la misma facultad, así como en la facultad de psicología.

También afirmó la facilidad de trabajar mejor con un grupo que con otro. Por ejemplo, relató que las sesiones con el grupo de los miércoles eran más amenas debido a que los alumnos eran más participativos y atentos a la exposición, mientras que el grupo de los lunes (más numeroso), batallaba constantemente por mantener la atención y participación de estos. No sabía a qué se debía este fenómeno debido a que lo expuesto,

así como la manera, era exactamente la misma en ambos casos. Se consideraron las hipótesis que la recepción del grupo de los miércoles era mejor al ser un grupo pequeño (de dos a tres alumnos) que además eran de semestres más avanzados (por lo cual había la posibilidad de mayor madurez y conocimiento adquirido de los estudiantes de mayor grado) a diferencia de los alumnos de los lunes, que era más numeroso, así como que eran estudiantes de nuevo ingreso (primer semestre). Aunque, la mayor ventaja de este último grupo es que al ser más numeroso, las actividades de trabajos y actividades que forzosamente debían realizarse en equipo eran más aptas para desarrollarse.

En cuanto a las condiciones de clase, ambas aulas contenían pizarras, pantallas para conectarse a un portátil. La docente se apoyaba en diapositivas, vídeos, breves lecturas, así como el método tradicional de la pizarra para explicar los temas y la realización de actividades y dinámicas en el grupo. Al ser clases de, aproximadamente, tres horas de duración, se dividían en dos partes. La primera consistía en presentar el material teórico; y la segunda, en actividades más prácticas que regularmente se hacían en equipo para resolver algún problema o juego (tener una cierta cantidad de cerillos y formar números con estos, transportar vasos sin tocarlos directamente con las manos, juegos similares al gato y al ratón, entre otros son algunos ejemplos de estas dinámicas).

Otra situación que destacó fue que la maestra resaltó a los estudiantes de por qué el pensamiento crítico iba a ser útil e importante en el ámbito laboral/empresarial, se puntualizó que por la cuestión de la resolución de problemas y por ese motivo era relevante que ellos (los alumnos) trataran de desarrollarlo y tomarle la debida importancia.

También, se les invitaba constantemente a que observaran las opiniones de sus compañeros y organizaran un debate. Esto era más sencillo con los alumnos de los miércoles que con los de los lunes, los cuales, difícilmente, participaban u opinaban.

Como tercera categoría, se consideró la recepción de los alumnos ante la exposición del docente, así como sus participaciones. Como se ha descrito anteriormente, la recepción y participaciones fueron distintas en ambos grupos, el grupo más numeroso de los lunes que eran estudiantes de primer semestre, en todas las sesiones, en su gran mayoría, se mostraron apáticos y poco participativos; en contraste con el grupo de los miércoles, un grupo mucho menos numeroso y de semestres avanzados que se mostraron más receptivos y participativos en clases.

A continuación, se destacarán y describirán algunas de las participaciones observadas durante las sesiones de clase (para una descripción más detallada, consultar el anexo 5).

En la primera sesión de la clase de los miércoles, se preguntó “si solo el hombre poseía pensamiento crítico” por supuesto, al usar el término “hombre” se englobó al ser humano en general (hombres y mujeres). El alumno que respondió esta cuestión manifestó que no creía que únicamente los hombres fueran capaces de usar el pensamiento crítico, sino también las mujeres, a lo que la clase le aclaró que “hombre” se refería a ambos sexos.

Esta situación se destacó como particularmente interesante debido a que, había dentro del alumno una clara perspectiva de género en cuanto a pensar que hombre, era exclusivamente al sexo masculino, dejando a un lado al femenino. No hubo más

cuestionamiento a este concepto, sencillamente se corrigió el malentendido y se prosiguió con la clase. Aunque aquí pudo haber un debate interesante respecto a un simple concepto (debido a que el alumno presentó una clara perspectiva de género), no se logró abordar o desarrollar alguna discusión sobre posibles desigualdades sociales, en este caso (se reitera), de género. Sobre esto se plantean las siguientes preguntas ¿Por qué no se logró desarrollar tal debate? ¿Era por seguir con el programa establecido que no hubo el tiempo o relevancia al tema? ¿O faltó tener guías teóricas que logaran poner el tema en discusión?

Prosiguiendo con las observaciones, la maestra preguntó, ¿Qué estrategias emplean para construir una opinión-idea?

Otro alumno respondió que, “primero era relacionar u ordenar ideas” otra compañera contestó “acciones que se puedan buscar y enfocar”. También añadieron sobre que el pensamiento crítico contiene “control de las emociones, inteligencia emocional o tener pensamiento lógico, la “regulación de los problemas””.

Vemos que la construcción de las respuestas tiene bases en lo que establece el programa de aquello que los alumnos deben estar aprendiendo, de este modo se ve un claro enfoque teórico a la perspectiva lógico-cognitiva.

También, en esta sesión se trató de abordar crítica social, teniendo como referente una breve lectura de Eugenia Cheng, titulada “Mejor pensar”. Sobre esto, un alumno solo relató lo que acontece en su municipio de donde era proveniente, relatando así ejemplos de vivencias dentro de su entorno social. Y, aunque los relatos sobre las experiencias empíricas que se exponen son interesantes (con mayor probabilidad de a partir de ahí, y

con la ayuda de teorías sociales, hacer una discusión más enriquecedora) únicamente se hacen breves críticas y reflexiones, quedándose solo con lo adquirido mediante su sentido común.

Hubo un importante contraste de dinámica y participación de los alumnos de la clase de los miércoles con respecto al de los lunes. Estos se mostraron poco atentos a la maestra y estaban más pendientes de sus dispositivos móviles, revisando las actividades en su grupo por WhatsApp (o alguna otra cosa fuera de la temática de la clase). Con respecto a sus opiniones, incluso muchos ni siquiera llegaban a relatar experiencias empíricas propias, debido a que también se mostró la lectura de “Eugenia Cheng” y las respuestas a las preguntas que se plantearon fueron concisas, con poca y nula disposición a reflexionar o hablar.

En este grupo también se enfatiza que los alumnos, respecto a conocimientos teóricos, ni siquiera dominan conceptos metodológicos básicos como “objetivo” o “subjetivo”. Aunque se critican los vacíos que hay en el pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo, no se desestima que es un elemento importante y fundamental para tener herramientas sólidas a la hora de proseguir con la construcción de ideas, opiniones y/o argumentos.

Volviendo con el grupo de los miércoles, en la segunda sesión se tocó el tema sobre dependencia y noviazgo. En este otro caso ocurrió algo similar con lo que pasó en la primera sesión, donde los alumnos expresaban sus opiniones con base a vivencias y experiencias propias, sin después acompañar estos sucesos con alguna guía teórica social que les ayuden a tener una explicación o comprensión mayor a esta clase de sucesos recurrentes en sus entornos.

Y esto se notó cuando la maestra preguntó si existía alguna inclinación de dependencia (en las relaciones de pareja) y quiénes solían depender más de quiénes o dónde se daba más esos casos, si en hombres o mujeres. Las respuestas fueron variadas, una alumna dijo que a su criterio era más de mujeres hacia hombres; mientras que otro alumno, opinó que para él era igual en ambos casos.

Cuando se les inquirió por qué pensaban de ese modo, la alumna respondió porque quizá las mujeres eran más emocionales. En tanto que el otro alumno pensaba que, en el caso del hombre, era por el cómo los criaban (la enseñanza de que son ellos los que deben trabajar y ser proveedores).

Esta situación se repite con temas como el desempleo, pueblos indígenas y minorías, donde de igual manera se habla desde el sentido común. En el primer caso, una alumna relata su preocupación sobre la competencia que hay a la hora de buscar trabajo y poder integrarse al mercado laboral, agrega que a su carrera le faltan más elementos prácticos (experiencia) para tener oportunidad de ser seleccionada. De aquí surge una pregunta relevante de la docente hacia la alumna sobre la competitividad de la UAEM (Universidad autónoma de Estado de Morelos) respecto a otras universidades como UPEMOR (Universidad Politécnica del Estado de Morelos) o el Tecnológico de Monterrey, donde la maestra cuestiona si se siente (la alumna) en desventaja con egresados de estas universidades.

Lo interesante es que la estudiante contesta que, mientras los programas y el contenido de lo que se enseña sea similar, no se siente amenazada de competir frente a personas que vengan de estas universidades. Y es cuando se vuelven abrir las interrogantes de qué habría pasado si, por ejemplo, se hubiera tenido presentes las teorías sociales de

Pierre Bourdieu sobre los campos y los capitales. Sobre la influencia que tienen, en concreto, el capital social, el capital cultural y/o el capital económico sobre cada individuo y los campos en donde se desenvuelven. Probablemente, la percepción de la alumna sería diferente a la que originalmente tenía y habría dado apertura, hipotéticamente, a una discusión con mayor alcance y visión.

Retomando a los alumnos de la clase de los lunes, se resume a un grupo difícil de tener retroalimentación por su falta de interés en la materia; sin embargo, un hecho interesante es que solo unos pocos alumnos mostraban tener mayores habilidades de análisis, comprensión y madurez respecto a otros estudiantes. Curiosamente, estos provenían de instituciones privadas o de mayor privilegio social dentro del Estado de Morelos (tal es el caso de la “Escuela de Técnicos Laboratoristas”).

Estos son algunas de las observaciones destacables que se dieron a lo largo de las sesiones. Es importante resaltar que la mayoría de los alumnos se desenvolvía bien en las actividades prácticas y de resolución de problemas o donde debían poner a prueba el pensamiento lógico. No obstante, en las reflexiones y debates respecto a cuestiones sociales y/o culturales no había, detrás de sus opiniones, guías teóricas que logran hacer verdaderas rupturas epistemológicas, sus participaciones eran meramente guiadas por su sentido común. Un caso preocupante, porque el objetivo del docente al insistir que los alumnos participaran y se esforzaran en desarrollar sus ideas era generar debate, reflexión y conciencia sobre ello; temas como pobreza, redes sociales, inmigración, racismo, violencia en clase, desempleo, contaminación, fueron tocados, pero al no haber guías teóricas de por medio, los alumnos sencillamente relataban experiencias propias o dentro de sus círculos sociales, sin realmente ir más allá, de

encontrar planteamientos más profundos y complejos de las causas sobre estos problemas, sin ser realmente conscientes (a un nivel de rupturas con su sentido común) de las desigualdades sociales. Por tanto, al final las participaciones o exposiciones quedaban en su mayoría en opiniones insustanciales.

El pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, se reitera, es importante, y el modo en que se enseña es adecuado debido a que la mayoría de los alumnos (especialmente los de la sesión del miércoles) recibía y aprendía acorde a lo establecido en el programa. Pero faltaría implementar guías teóricas para que los alumnos en verdad generen un *verdadero diálogo* de debate, de reflexión y de consciencia social para que sus participaciones no queden meramente en simples comentarios o anécdotas de vida sin un análisis a fondo.

Por tal motivo, es importante la implementación y consideración del pensamiento crítico desde su vertiente histórico político, debido a que haría falta guías y herramientas teóricas, históricas y sociales para cumplir con las contribuciones y objetivos del curso ya antes mencionadas.

Conclusiones del capítulo

En este capítulo se trató de exponer con datos empíricos la distribución de los diferentes tipos de pensamiento crítico en la Universidad Autónoma del estado de Morelos (UAEM), y que hay una significativa inclinación por la perspectiva lógico-filosófico-cognitivo que tiene una razón política y socioeconómica de prevalecer en el currículo y programas de estudio.

Sin embargo, también se señala las consecuencias de la omisión de la perspectiva histórico-política que dan como resultado filtraciones de sentido común en las participaciones de los estudiantes y se justifica por qué debe ser implementado debido a que es esencial para hacer rupturas epistemológicas y llegar a diálogos, debates, análisis, reflexión y consciencia más profundos y complejos.

Pues, como dice Torres (1998), es indispensable que se genere en las aulas de clase un clima de “reflexión y debate sincero” pero cuestionando “los contenidos culturales con lo que se trabajan, sobre qué dimensiones de la realidad, con qué fuentes y con qué metodologías se facilita esa reflexión en los alumnos y las alumnas” (p.11).

Capítulo III. Principios y Características del Pensamiento Crítico

Histórico-Político: Relevancia en la Educación Superior y Exposición

Teórica de los Elementos que lo Constituyen.

Queriendo dar respuesta a nuestra pregunta de investigación principal “¿Qué características debe contar una teoría del pensamiento crítico desde una perspectiva histórico-política y por qué es pertinente en la educación superior?” Tenemos que retomar, nuevamente, a Kant (1771), que nos deja un claro ejemplo de un pensamiento crítico global; es decir, un lógico-filosófico-cognitivo e histórico-crítico-político operando en conjunto.

En “*¿Qué es la ilustración?*” (Kant, 1771), por ejemplo, nos deja en claro su capacidad de crítica ante el sistema monárquico de su época y, algo que debe dejarse en evidencia es que el pensamiento crítico es (abusando del significado de la palabra) aquella

capacidad de poder criticar todo, no desde el sentido común, sino con un marco lógico-teórico utilizado como la principal herramienta.

Otro rasgo distintivo dentro de la obra de Kant es el hincapié a la independencia en el sentido de que debe servirse uno mismo de su propia inteligencia, sin autoridad de otro (en aquel tiempo, religión y política, principalmente) al igual que de un autoanálisis constante. Kant, detectaba las crisis que aquejaban en su período, no era reproducir, sino *convulsionar* al mundo por medio de sus publicaciones.

Retomando la heteronomía de la epistemología, podemos decir que Kant puntualiza que la ciencia también debe ser crítica de sí misma. Con Bourdieu diríamos que la ciencia debe tener su propia “vigilancia epistemológica”, ser autónoma, esto debido a que, si opera bajo el interés y yugo de otros, esta deja de ser objetiva y crítica.

Beck (2006), sobre este punto, nos dice que, en estas últimas tres décadas, la ciencia ya no sirve a la verdad, ahora es una actividad sin verdad que se ha extendido socialmente “con el beneficio de la verdad” (p.272).

Y es, por tanto, que Beck (2006) recurre a las ciencias sociales como las ciencias que todavía tiene aportaciones que realizar, dado que podrían impulsar la liberación de las ciencias con su ceguera y silencio respecto a los riesgos a los que la sociedad está sometida. En palabras del autor, de por qué tal tarea recae en las ciencias sociales, es la siguiente:

“No existen recetas ni consejos. En ninguna parte. Pero en el caso de las ciencias sociales, por lo menos sí se plantea la cuestión que puede servir de orientación: ¿cómo relacionar entre sí teoría y experiencia sociales de modo que se reduzca

la amenaza de las consecuencias secundarias indeseables y pueda conseguirse que la sociología, pese a la dispersión en distintas especializaciones, contribuya a la especialización científica en el contexto (que es, considerado globalmente, su objetivo originario)? (p.300)".

Por último, Beck (2006) dice "la ciencia puede transformarse a sí misma y puede adjuntar crítica de su auto concepción histórica que recupere práctica y teóricamente el espíritu de la Ilustración (p.299)".

Wacquant (2006), en tanto, atribuye dos designaciones al concepto de "crítica", una kantiana en la línea filosófica de Königsberg, o sea el examen "evaluativo de las categorías" con el propósito de establecer su validez y valor cognitivos y, una marxiana con dirección a la realidad sociohistórica para señalar formas disimulas de dominación y explotación. A su juicio, el pensamiento crítico es aquel que converge en estas dos tradiciones (p.44).

Es por lo que es sumamente importante rescatar, también, autores como Norbert Elías y Bourdieu. En lo que respecta las ciencias sociales, Elías (2008) en *Sociología fundamental*, nos propone estudiar lo social desde la "autonomía relativa" y generar nuestros propios métodos más allá de utilizar o replicar los métodos de la física o biología, por ejemplo (p.41). Dicho en sus palabras con respecto a la autonomía relativa:

"La primera capa de la autonomía relativa, la premisa de todas las demás, es por tanto la autonomía relativa del ámbito objeto de una ciencia en relación con los ámbitos objeto de otras ciencias. La segunda capa es la autonomía relativa de la teoría científica respecto del ámbito objeto -tanto en relación con imágenes ideales

precientíficas de ese ámbito objeto que trabajen con los conceptos finalidad, sentido, intención, etc., como en relación con las teorías de otros ámbitos objeto. La tercera capa, finalmente, es la autonomía relativa de una ciencia determinada en el sentido institucional de la investigación y la enseñanza académicas y la autonomía relativa de los grupos profesionales de la ciencia, de los especialistas de cada disciplina, tanto los no científicos como otros grupos profesionales de científicos” (p.70).

Esto tendría sentido siguiendo los argumentos respecto a las facultades de orden superior y orden inferior. Las facultades de orden inferior necesitan tener su propia metodología y vigilancia epistemológica porque recae en ellas la crítica y búsqueda de la verdad al no estar sujetas a ningún poder que comprometa su autonomía. Sin embargo, Elías nos dice que “la autonomía relativa del trabajo de investigación en las ciencias sociales y desde luego en la sociología es todavía comparativamente reducida” (p.73).

De igual modo, Elías (2008), dice que necesitamos de una teoría para analizar la historia, algo significativo e importante dentro del pensamiento crítico desde su vertiente histórico-político, para de igual modo poder analizar su evolución y su importancia y no permitir tanto sentido común.

Desde este autor nos surgen preguntas tales como ¿Desde qué disciplinas se aborda el pensamiento crítico en las universidades? Y, ¿qué tipo de sujetos está considerando el pensamiento crítico, es uno conectado socialmente o es acaso aquel término que él enunció como un *homo clausus* (un ser humano encerrado en sí mismo)? ¿Y cuáles son

las consecuencias de un *homo clausus* en las metodologías de las ciencias sociales?
(p.149).

Siguiendo estos parámetros, en “el oficio del sociólogo” (Bourdieu, et al, 2002), se plantea de manera precisa las condiciones requeridas para desarrollar investigación científica desde una perspectiva histórico-crítica. Primeramente, en este trabajo se desarrolla la necesidad de hacer una constante vigilancia y ruptura epistemológicas. Rupturas, se refiere a las rupturas con el sentido común que es el principal obstáculo para llegar a un conocimiento verdadero u objetivo y ver la realidad tal cual es, algo sumamente difícil de lograr.

Para las ciencias sociales no basta solo enseñar metodología, sino investigar. Y la herramienta fundamental para hacer investigación social es con una *sociología del conocimiento*. Esto es, en pocas palabras, tener conciencia de nuestras condiciones sociales que podrían llevarnos a cometer errores en las investigaciones (Bourdieu, 2002).

Las posiciones sociales juegan un papel significativo en la manera en las que se abordan investigaciones y/o perspectivas, y dan lugar a que se introduzca el sentido común ya explicado en subcapítulos pasados. Tanto por ello, estas condiciones sociales necesariamente se ocupan de herramientas controladas, tanto teórica como metodológicamente, lo cual se logra con las rupturas (Bourdieu, 2002, p.27-28).

La investigación social necesariamente ocupa de investigación empírica que precisa, además, de coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de dichos modelos para verificarlos. Y para esto, la ruptura con el sentido común, la construcción

del objeto a través de planteamientos teóricos relacionales y la verificación empírica del objeto construido han de ser hechos. (p.15).

Entonces, un pensamiento crítico, desde su perspectiva histórico-política, no solo es investigación histórica y política, un sólido y buen pensamiento crítico desde esta vertiente *exige* estos pasos fundamentales que plantean tanto Elías como Bourdieu para no caer en un burdo sentido común, sino realmente hacer ciencias sociales.

No es únicamente tener este pensamiento lógico para “interpretar, analizar, evaluar, hacer inferencias, hacer explicaciones o autorregulación”, sino que necesita, de esta otra parte, estas rupturas y sociologías del conocimiento para evitar cometer errores de sesgos de género o de clase, donde se reproduzca o legitimen ideas perjudiciales para la sociedad o para ciertos sectores vulnerables de esta.

Por tanto, si tuviéramos que describir y resumir los principios y características del pensamiento crítico desde su vertiente histórico-político, se proponen y refieren los siguientes:

a) Un pensamiento crítico global. Esto es, tener ambas perspectivas, lógico-filosófico-cognitiva e histórico-política trabajando en conjunto y no por separado.

b) Independencia, autonomía relativa. Crítica de sí misma.

c) Vigilancia y rupturas epistemológicas. Rupturas con el sentido común.

d) Investigación empírica, coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de ellos para su verificación.

e) Capacidad crítica para hallar fallas, crisis sociales o relaciones de dominación entre sexo, género, raza, etc. con visión política e histórica mediados por modelos e instrumentos teóricos.

f) “El pensamiento crítico es aquel que nos proporciona a la vez los medios para pensar el mundo tal y como es y tal y como podría ser” (Wacquant, 2006, p.45).

La pertinencia social que recae en el pensamiento crítico se ve reflejado, por ejemplo, en Foucault y Bourdieu, pensadores críticos de las relaciones de poder, cuyos trabajos son los más citados y utilizados en las áreas de las ciencias sociales. Otro ejemplo es el propio feminismo, cuyo movimiento político e intelectual ha conseguido remozar las investigaciones en diferentes áreas “debido a la vinculación a un proyecto concreto de transformación social y cultural” (Wacquant, 2006, p.45).

Otras menciones importantes de aportaciones de similar índole las encontramos en los trabajos de Eva Illouz (2012) y Silvia Federici (2020), ambas también aportando en la teoría feminista con investigaciones que emplean elementos y datos empíricos, así como instrumentos teóricos, dejando en evidencia las desigualdades entre género.

Eva, por ejemplo, analiza el amor romántico como una de las causas principales de la brecha existente entre varones y mujeres, “así como de prácticas culturales que obligan a la mujer a aceptar la sumisión”, señalando así la segregación de clase y género (Illouz, 2012, p. 14).

Utiliza, además, a Marx como uno de sus referentes teóricos, dado que, así como Marx analiza las mercancías para demostrar la relación de producción y configuración de

relaciones sociales concretas, ella hace lo mismo al analizar el amor romántico del mismo modo, y señalar las desigualdades entre los géneros (p.16).

El principal objetivo era desvelar que el “sufrimiento amoroso de nuestra época contiene nuevas experiencias sociales y culturales”. Sus conclusiones son que, si la esfera económica puede producir consecuencias (como, por ejemplo, la incertidumbre económica y desigualdades de ingresos) menciona que como tarea mínima se debe cuestionar por las consecuencias en las esferas de las relaciones personales, emocionales y sexuales. Por tanto, uno de los temas principales que plantea y concluye es que, “bajo las condiciones de la modernidad, los hombres cuentan con un abanico de opciones sexuales y emocionales mucho más amplio que las mujeres, con lo cual se produce un desequilibrio que genera dicha dominación emocional” (p.311-312).

Es por este motivo que la autora defiende la importancia de la sociología como herramienta teórica de análisis para la interpretación de fenómenos sociales y no solamente explicar comportamientos humanos únicamente desde la perspectiva de la psicología, debido a que, dicho por ella, “el hecho de que seamos entidades psicológicas (es decir, de que nuestra psicología ejerza tanta influencia en nuestro destino) es en sí mismo un hecho sociológico” (p.26).

Por otra parte, se encuentra Silvia Federici quien ha analizado cómo la mujer ha sido históricamente explotada en beneficio del capitalismo. Así, en el libro *Calibán y la bruja* muestra con detalle cómo la mujer fue sometida y recluida al espacio doméstico y despojada de todo derecho, para que se diera el proceso de acumulación del capital. Es decir, la generación de la riqueza necesaria para que pudiera comenzar el proceso de

acumulación capitalista, además de los recursos planteados por Marx, requirió de la explotación e invisibilización de la mujer.

También, Silvia, en su libro *más allá de la periferia de la piel: Repensar, reconstruir y recuperar el cuerpo en el capitalismo contemporáneo*, apunta una tendencia por una común ausencia de falta de perspectiva para identificar “fuerzas sociales” que afectan, por ejemplo, los cuerpos que están en el centro de discursos políticos y científicos, para redefinir sus cualidades y posibilidades en los campos. La autora crítica el determinismo biológico, “casi religioso” que hay en muchos discursos, y sugiere identificar relaciones de poder para repensar las luchas e idear estrategias para el cambio (Federici, 2020, p.15-16). Con una perspectiva tanto histórica como social, identifica y aporta una crítica y reflexión que señala, de igual modo, desigualdades entre género e incluso raza y el cómo un sistema económico, como el capitalismo, también influye y penetra en el área de la salud y los cuerpos de las personas.

Wacquant (2006) concuerda con Beck (2006) en cuanto al sometimiento y sumisión de las ciencias y el pensamiento crítico por parte del mercado neoliberal, dando lugar a un “falso pensamiento crítico” cuando es más análisis histórico y materialista sin concesiones el que se necesita (p.47). El pensamiento crítico desde su vertiente histórico político es pertinente en la educación superior porque tiene el deber de “destapar mentiras, señalar las contradicciones lógicas y prácticas del discurso del capitalismo triunfante” debe cuestionarse los costos y beneficios sociales de las políticas de desregulación económica y desmantelamiento social (p.49)”.

Es así como la principal función del pensamiento crítico consiste en disolver la doxa (sentido común) y que “nos permita pensar el mundo en vez de ser pensados por él”,

comprenderlo para tener la oportunidad “de reapropiármolo tanto intelectual como materialmente (Wacquant, 2006, p.-49-50)”.

Conclusiones del capítulo

En esta propuesta de lo que es y debe ser el pensamiento crítico desde la perspectiva histórico-política, hablamos de la heteronomía de la epistemología; la ciencia debe ser crítica de sí misma, tener su vigilancia epistemológica, autónoma, especialmente cuando esta se ve bajo la influencia de sistemas económicos con intereses propios. Es importante, entonces, esta autonomía relativa de creación de propios métodos, la necesidad de hacer una constante vigilancia y ruptura epistemológicas (rupturas con el sentido común) basándonos en una sociología del conocimiento. La investigación social necesariamente ocupa de investigación empírica que precisa coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de dichos modelos para verificarlos.

El pensamiento crítico desde esta postura es global, sin dejar atrás o menospreciar a la parte lógico-filosófico-cognitivo, al contrario, debe trabajarse a la par.

Es pertinente en la educación superior debido a la claridad con la que se lograrían ver desigualdades sociales, destapar doxas, ver la realidad tal cual es y generar cambios y propuestas frente a los problemas recurrentes.

Capítulo IV. Diseño metodológico.

Preguntas de investigación

Después de todo lo expuesto, se hace una propuesta de diseño metodológico para una futura investigación que logre seguir dando continuidad a lo que se ha planteado a lo largo de este documento. Se despliegan las preguntas de investigación formuladas con

base en el diagnóstico, análisis del estado de la cuestión y la perspectiva teórica esbozadas con anterioridad:

- ¿Qué dificultades se enfrentan para desarrollar el pensamiento crítico histórico-político en las diferentes áreas disciplinares de la UAEM a nivel licenciatura?

Subsecuentemente, las preguntas específicas:

- ¿Qué dificultades enfrentan las y los profesores para desarrollar el pensamiento crítico en las y los estudiantes de licenciatura?

- ¿De qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los profesores?
¿Pedagógicas, de conocimientos, de formación?

- ¿Qué características de formación y pedagógicas tienen las y los profesores que tienen éxito en el desarrollo del pensamiento crítico de las y los estudiantes?

- ¿De qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los profesores contribuyen en la mayor o menor habilidad para lograr desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes?

- ¿Qué dificultades enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico?

- ¿De qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico (de hábitos de estudio, de origen social)?

- ¿Qué características tienen las y los estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico?

- ¿De qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los estudiantes contribuyen en la mayor o menor habilidad para desarrollar el pensamiento crítico?

Objetivos

Nuestro objetivo principal es identificar las dificultades a las que se enfrentan las diferentes áreas disciplinares a nivel licenciatura de la UAEM para desarrollar el pensamiento crítico histórico-político.

Nuestros objetivos específicos, en tanto, serían:

- Indagar sobre las dificultades que afrontan las y los profesores para desarrollar el pensamiento crítico en las y los estudiantes de licenciatura.
- Describir de qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los profesores: pedagógicas, de conocimientos.
- Especificar las características de formación y pedagógicas que tienen las y los profesores con éxito en el desarrollo del pensamiento crítico en sus estudiantes.
- Precisar, identificar y analizar de qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los profesores contribuyen en la mayor o menor habilidad para lograr desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.
- Averiguar qué dificultades enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico

- Reconocer de qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico (de hábitos de estudio, de origen social, etc.).
- Especificar las características que tienen las y los estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico.
- Determinar de qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los estudiantes contribuyen en la mayor o menor habilidad para desarrollar el pensamiento crítico.

Hipótesis

Las hipótesis que se plantean a continuación son diseñadas conforme a la investigación exploratoria previa expuesta en el capítulo dos.

Tratando de responder a nuestra primera pregunta de investigación: “¿Qué dificultades se enfrentan para desarrollar el pensamiento crítico histórico-político en las diferentes áreas disciplinares de la UAEM a nivel licenciatura?”

Para procurar responder esta primera interrogante, se toman en cuenta los resultados de la investigación exploratoria realizada a los mapas curriculares y la observación etnográfica, en cuyos hallazgos se señalan; uno, la falta del pensamiento crítico histórico político en los programas y contenidos y, dos; a falta de contenido y/o guías teóricas adecuadas, la exposición del docente y la recepción de los alumnos que se ve polarizada por el sentido común.

Siendo específicos, se podrían dividir estos problemas en tres ejes: El contenido de los programas educativos, las dificultades tanto pedagógicas como de conocimiento que

tienen que lidiar los docentes y las dificultades de los estudiantes para desarrollar pensamiento crítico (dificultades que pueden derivarse a varias cuestiones que se profundizarán en los siguientes apartados).

En cuanto a las siguientes preguntas de investigación:

“¿Qué dificultades enfrentan las y los profesores para desarrollar el pensamiento crítico en las y los estudiantes de licenciatura? ¿De qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los profesores? ¿pedagógicas, de conocimientos, de formación?”

En cuanto a las dificultades, se presume (tentativamente) que el contenido no sea el adecuado para el desarrollo del pensamiento crítico histórico político, en muchas materias, de haber pensamiento crítico, la gran mayoría tiene inclinación por el pensamiento lógico-filosófico-cognitivo en su contenido bibliográfico. Además, suponemos que la formación del docente tiene una alta relevancia en su exposición para lograr hacer rupturas epistemológicas, lo que conllevaría también a indagar en qué métodos o herramientas se apoya el o la docente para que la recepción por parte de los alumnos sea satisfactoria. También influye a qué tipo de estudiantes es a los que se expone lo que dificulte o facilite el desarrollo de aprendizaje, ya que como se vio en las observaciones previas, hay alumnos que tiene más disposición a desarrollar pensamiento crítico que otros.

“¿Qué características de formación y pedagógicas tienen las y los profesores que tienen éxito en el desarrollo del pensamiento crítico de las y los estudiantes?”

Esta pregunta se relaciona con la respuesta anterior en donde se menciona que la formación del o de la docente podría tener una alta influencia en el desarrollo de

pensamiento crítico de los y las estudiantes. En este caso, se habla que la formación del profesor o profesora tendría que estar relacionada con las áreas de sociología, antropología social, historia y filosofía; esto debido a que tanto en la elaboración teórica de cuáles eran las características del pensamiento crítico histórico político como en los resultados del análisis de los mapas curriculares de las licenciaturas, estas disciplinas fueron las que mayor contenido teórico ayudaban a las rupturas epistemológicas del sentido común.

En cuanto a las herramientas pedagógicas se debería tener en cuenta las necesidades de los tipos de estudiantes con los que se trabaja, puesto que no todos los métodos o herramientas eran aprovechados del mismo modo por cada alumno, algunos ya tenían más facilidad y predisponían al aprendizaje del desarrollo del pensamiento crítico mientras que otros se hallaban dispersos. Sería conveniente que el docente tuviese en cuenta estos factores (de los que se hablarán más adelante) para así implementar un método de exposición que sea del interés de todo el grupo.

Aunado a qué factores el docente debe tener respecto a sus estudiantes para así tener características de formación y pedagógicas exitosas en el desarrollo del pensamiento crítico histórico político se responden a más detalle en las hipótesis planteadas de las siguientes preguntas:

“¿De qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los profesores contribuyen en la mayor o menor habilidad para logra desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes? Y ¿De qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los estudiantes contribuyen en la mayor o menor habilidad para desarrollar el pensamiento crítico? ¿Qué características tienen las y los

estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico? ¿Qué dificultades enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico? Y, ¿De qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico (de hábitos de estudio, de origen social)?”

Por una parte, tenemos los orígenes sociales tanto de profesores como de alumnos. Si retomamos a Bourdieu (1991) y el término del *habitus*, que se entiende, grosso modo, como los esquemas de obrar, pensar, sentir, ser, asociados a la posición social, podemos relacionarlo con lo observado en las clases de aquellos alumnos que tenían más habilidades para desarrollar y absorber aprendizaje que provenían de escuela privada o de una preparatoria pública con más prestigio o reconocimiento a nivel estatal a diferencia de otros compañeros provenientes de otras preparatorias públicas con menos reconocimiento. Teniendo en cuenta estos datos, en los profesores su *habitus* podría determinar el nivel de rupturas epistemológicas a mayor trayectoria académica, así como su formación y origen social será crucial para el tipo de exposición que realice y contribuya o no al desarrollo de pensamiento crítico en los alumnos. En este caso, una larga trayectoria académica, una formación en áreas de sociología, antropología e historia podría contribuir a que la exposición y las habilidades del o la docente sean las más afines para propiciar el desarrollo del pensamiento crítico histórico político.

Con los estudiantes, ya puesto de ejemplo aquellos estudiantes provenientes de preparatorias privadas o de preparatorias con mayor reconocimiento o prestigio, se entiende que aquellos con una trayectoria académica más privilegiada, así como de orígenes sociales, tendrán más habilidades de pensamiento desarrollados y, por tanto, una mayor ventaja en el aprovechamiento de lo expuesto por las y los profesores. Por

tanto, las características de estos estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo de pensamiento crítico se resumirían de aquellos provenientes de esferas sociales con mayores capitales culturales y económicos, lo que haría que aquellos que carecen o tienen menor proporción o rango de estos se les presentarán más dificultades para desarrollar o tener una recepción exitosa de lo que se expone.

Se consideran variables, también, como la cantidad de alumnos en el aula, debido a que a mayor cantidad los métodos para adaptarse a cada tipo de alumno pueden complicarse y ser hasta inviable; pero no en el caso, por ejemplo, de grupos pequeños que, aunque no todos los alumnos estuvieran en el mismo nivel, la interacción y el seguimiento a cada uno resultaba más sencillo y satisfactorio en cuanto a resultados de aprendizaje.

Abordaje metodológico

Para poder confirmar o falsar las hipótesis planteadas, el abordaje metodológico que se propone es el siguiente:

Para el objetivo principal de lograr identificar las dificultades a las que se enfrentan las diferentes áreas disciplinares a nivel licenciatura de la UAEM para desarrollar el pensamiento crítico histórico-político en el estudiantado se propone nuevamente la observación etnográfica. Esto ya justificado en la observación pasada con Torres (1998) y con Bourdieu (2002) que son necesarios datos empíricos, de campo, acercarse y presenciar con detalle cada interacción, participación, etc. e identificar “las interrelaciones entre el sistema educativo y lo que acontece en otras esferas de la sociedad, en este caso de las y los alumnos y el profesorado”.

Se tomarán esta vez en cuenta otras áreas disciplinares tales como Educación y Humanidades, Ciencias de la salud y el comportamiento, Ciencias sociales y administración, Ciencias Exactas e ingenierías.

La selección de las licenciaturas se basará en los resultados de las tablas de la revisión de los mapas curriculares, poniendo énfasis en aquellas con mayor pensamiento crítico (ya sea histórico político o lógico filosófico cognitivo). En cuanto a la selección de materias, están los casos de algunas licenciaturas que cuentan ya con la materia de pensamiento crítico como el caso de ingeniería química e ingeniería eléctrica o licenciatura en docencia; para las otras carreras se revisarán las materias ofertadas del semestre en curso y escoger aquellas que tengan mayor probabilidad de desarrollar pensamiento crítico.

Para las observaciones, en esta ocasión ya se tendrían los parámetros de qué es lo que se observará con exactitud. En primer lugar, el contenido y la bibliografía que se exponen; en segundo lugar, la exposición del o la docente (si se apega al programa o si aporta material extra), las herramientas pedagógicas en las que se apoya; y en tercer lugar a los estudiantes, tanto sus participaciones como su desempeño, su recepción de la información y habilidades mostradas.

De igual modo, para la obtención de información específica sobre los orígenes sociales o la formación de los y las docentes, así como de estudiantes, se optará por entrevistas semi estructuradas. La razón de esto es que al estar en aulas con horarios preestablecidos tanto para estudiantes como docentes se presentan dificultades para lograr desarrollar entrevistas con más formalidad; además, estas entrevistas permiten profundizar hasta cierto punto en las respuestas de los entrevistados sin abusar de su tiempo, “se mantiene

la conversación en un tema en particular y le proporciona al informante espacio y libertad para definir el contenido de la discusión” (Tarrés, 2013, p.75). Las preguntas, en tanto, van guiadas de acuerdo con la teoría e hipótesis establecidas, en cuyo caso se centraría en indagar sobre la formación de las y los docentes y estudiantes, así como de sus orígenes sociales. Conforme se avancen con las observaciones se pueden acercar a las personas de interés e indagar sobre información puntual, por supuesto, la formulación final de estas preguntas se verá adaptada al contexto y a la persona, pero sin perder las líneas primordiales de la información que se desea extraer ya especificados en nuestros objetivos.

Por tanto, las preguntas que se proponen tanto para profesores como estudiantes para lograr extraer la información requerida para la investigación, son las siguientes:

Guía de preguntas para profesores:

- ¿Cuál es su formación?
- ¿En qué instituciones estudió?
- ¿Cuántos años tiene en la docencia?
- ¿Qué es lo que se le dificulta a la hora de enseñar clases, son cosas pedagógicas, de conocimientos, con los alumnos?
- ¿Qué estrategias utiliza para desarrollar el pensamiento crítico en sus estudiantes?
- ¿Cómo ha ido usted desarrollando la habilidad de enseñar en pensamiento crítico?

- ¿Qué tipo de alumnos, desde su percepción, tienen más habilidades para desarrollar pensamiento crítico y cuáles cree son los problemas para aquellos que tienen menos habilidades de desarrollarlo?

- ¿Sigue el programa de estudios al pie de la letra o añade bibliografía extra?

Guía de preguntas para estudiantes:

- ¿En qué escuelas has estudiado?
- ¿Cuál es el nivel académico de tus padres?
- ¿Qué se te dificulta en las clases (la exposición del docente, el contenido, poner atención, las actividades)?
- De manera honesta, ¿cuánta atención pones en clase y por qué crees colocas esa atención?
- ¿Qué te gusta de las clases? ¿Qué cosas no te gustan?
- ¿Trabajas además de ir a clases?
- ¿Cuánto tiempo dedicas al estudio fuera del horario escolar?
- ¿Tienes el hábito de leer?
- ¿De qué manera consideras que ha cambiado tu forma de comprender la realidad desde que estudias la licenciatura?
- ¿Qué tipo de profesores han influido en ti? ¿De qué manera lo han hecho?

Las preguntas se justifican con base en los objetivos: “Indagar sobre las dificultades que afrontan las y los profesores para desarrollar el pensamiento crítico en las y los estudiantes de licenciatura” y “describir de qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los profesores: pedagógicas, de conocimientos” se plantearon las preguntas: ¿Qué alumnos, a su percepción, tienen más habilidades para desarrollar pensamiento crítico y cuáles cree son los problemas para aquellos que tienen menos habilidades de desarrollarlo? Y, ¿Qué es lo que se le dificulta a la hora de enseñar clases, son cosas pedagógicas, de conocimientos, con los alumnos?

“Especificar las características de formación y pedagógicas que tienen las y los profesores con éxito en el desarrollo del pensamiento crítico en sus estudiantes”, “precisar, identificar y analizar de qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los profesores contribuyen en la mayor o menor habilidad para lograr desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes” dichos objetivos serían verificados con las preguntas: “¿Cuál es su formación? ¿En qué instituciones estudió? ¿Cuántos años tiene en la docencia? ¿Sigue el programa de estudios al pie de la letra o añade bibliografía extra?”.

Para los objetivos dirigidos a los estudiantes como “especificar las características que tienen las y los estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico” “determinar de qué manera los orígenes sociales y las trayectorias académicas de las y los estudiantes contribuyen en la mayor o menor habilidad para desarrollar el pensamiento crítico” “averiguar qué dificultades enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico”, “reconocer de qué tipo son las dificultades que enfrentan las y los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico

(de hábitos de estudio, de origen social, etc.)” “Especificar las características que tienen las y los estudiantes que presentan mayores habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico”, se pretenden indagar con las preguntas “¿cuánta atención pones en clase y por qué crees colocas esa atención?” “¿Qué se te dificulta en las clases (la exposición del docente, el contenido, poner atención, las actividades)?” “¿Tienes el hábito de leer?” “¿En qué escuelas has estudiado?” “¿Cuál es el nivel académico de tus padres?” “¿Trabajas además de ir a clases?” “¿Cuánto tiempo dedicas al estudio fuera del horario escolar?”

Saber en qué instituciones (públicas o privadas) y si son instituciones de prestigio, pueden ayudar a saber los orígenes sociales tanto de las y los estudiantes como de las y los docentes; al igual, en el caso de los estudiantes, saber las profesiones u oficios de los padres o tutores, por lo que serán preguntas base para lograr hacer las debidas correlaciones de los datos.

En cuanto a estos últimos, nos apoyaremos en programas como ATLAS. Ti para su análisis, cuya función servirá para el diagnóstico de los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas y así poder tener resultados más certeros en menor tiempo y lograr confirmar o falsar las hipótesis.

Se espera que, con los datos observados y los resultados obtenidos, se logre crear nuevas teorías que ayuden a entender las correlaciones sociales y académicas del desarrollo del pensamiento crítico desde las perspectivas histórico-político y que permita contrastar teorías ya existentes con nuevas.

Por ello, la interpretación de los datos estaría apoyada en la “teoría fundamentada” de Strauss y Corbin, al ser una investigación inductiva y utilizar técnicas de recolección como entrevista y observación (principalmente), clasificando y creando categorías, así como relaciones entre estas (Strauss, A., & Corbin, J., 1998/2002). Por supuesto este método tiene un alto grado de complejidad y se necesita de un alto grado de abstracción que se espera alcanzar.

Conclusiones

La importancia del pensamiento crítico desde la perspectiva histórico-política surge a raíz de la revisión del estado de la cuestión, el análisis de los artículos dio como diagnóstico advertir la polarización de una perspectiva sobre lo que era el pensamiento crítico y cuáles eran sus características.

Un pensamiento crítico que se denominó como “lógico-filosófico-cognitivo” por las características definidas con base en documentos y autores que se citaron varias veces en las investigaciones consultadas, el más destacable, Facione (1990). Retomando, este pensamiento se define como una herramienta cuyas bases son:

“La interpretación, que consiste en la categorización, decodificación y clarificación de significados; el análisis, que consiste en examinar ideas, identificar y analizar argumentos; evaluación, que como sugiere, es evaluar contra argumentos y argumentos; hacer inferencia, que refiere a consultar pruebas, conjeturar alternativas, sacar conclusiones; la explicación de resultados, justificar procedimientos, presentar argumentos y, por último, la autorregulación, que es una autocorrección” (Facione, 1990: 6).

Se reconoce el arduo trabajo de Facione, así como la labor de poder definir esta parte del pensamiento crítico con ayuda de expertos en distintas disciplinas; sin embargo, es preciso señalar los vacíos que estas características pueden tener.

La primera importante cuestión surgida fue: ¿Qué sucedería si estas características están guiadas por el sentido común y no por guías teóricas sociales? ¿Con qué herramientas se interpreta, categoriza y decodifica? Para hacer uso de estas, de manera científica, es necesario hacer rupturas epistemológicas que logren dejar la reproducción y legitimación de ideas o pensamientos que sustentan la discriminación y/o las desigualdades sociales.

Se explica qué es el sentido común con base en Popper (1998) y Bourdieu (1991), tomando principalmente el concepto de “habitus”, que podemos entender como las “disposiciones” o esquemas de acción, pensamiento y sentimientos asociados con su estatus social. El sentido común, tal como menciona Popper (1998), puede ser correcto o incorrecto, y es un paso antes de llegar al pensamiento científico. Por otra parte, Bourdieu (1991) nos dice que ante estos sesgos se deben hacer rupturas epistemológicas para lograr un verdadero conocimiento de lo social. Por tal motivo, se subraya la importancia de tener como soporte estas guías teóricas que evalúen e interpreten las conductas sociales.

Tampoco se debe pasar por alto la estrecha relación encontrada entre el capitalismo y la perspectiva del pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo.

Fundamentándonos principalmente en Marx y Engels (1848) quienes dicen que el avance y desarrollo tecnológico es un punto fundamental para el subsistir de la burguesía

(actualmente capitalismo) y la urgencia de este por “*penetrar en todas partes, instalarse en todos los lugares, establecer comunicaciones por doquier*” (p.33) llegando incluso al campo educativo. Lo anterior se ve reflejado en lo encontrado en los documentos consultados de organismos tanto internacionales, así como el sector privado, con un especial interés hacia el pensamiento crítico. Especialmente este último, ve al pensamiento crítico como un requisito ya necesario en sus trabajadores que ejercen roles de responsabilidad y que esto, hace que se trabaje con mayor eficacia y, debido a la alta influencia de las tecnologías de la información y comunicación, las empresas ven la necesidad de rediseñar los puestos de trabajo que está exigiendo la cuarta revolución industrial en el que se está inmerso (Benzanilla, et al., 2018, p.90-91).

Es un pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo, aquel con mayor valor para las empresas al verlo como una herramienta de “resolución de problemas”, dicho por los informes del “World Economic Forum” (2020), “las principales competencias buscadas por empresarios de 2020 hasta 2025 incluyen el pensamiento crítico y análisis, resolución de problemas, habilidades de autogestión, aprendizaje activo, resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad” (p.5).

A razón de esta situación se insiste por qué es importante rescatar la postura histórica-política del pensamiento crítico, ya que aquel (lógico-filosófico-cognitivo) en el cual está interesado el sistema capitalista es para beneficio propio, este deja de ser objetivo y crítico al estar bajo la sujeción de terceros.

Se añade, también, que este dominio del pensamiento crítico lógico filosófico cognitivo no solo fue visto teóricamente, las investigaciones de campo a los análisis de los mapas curriculares y las observaciones etnográficas de aula en la UAEM (Universidad autónoma

del Estado de Morelos) dejaron en evidencia que, en efecto, la balanza de lo que impera es el pensamiento crítico favorecido por el sistema capitalista.

Esto se puede ver reflejado, primeramente, en los resultados de los análisis de los mapas curriculares donde carreras como educación mediada por tecnologías, inteligencia artificial, ingeniería industrial, informática, biología, diseño molecular y nanoquímica, ingeniería eléctrica, ingeniería química, ingeniería industrial, etc. tienen mayor inclinación al pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, esto se alinea a lo presentado, nuevamente, por los informes del “World Economic Forum” del 2016 y el 2020 “prediciendo que en la cuarta revolución industrial habría un apogeo en áreas como la robótica, inteligencia artificial, biotecnología, autonomía en transporte, exploración y actuaciones en el genoma y que, por tales motivos, las prioridades y competencias en el currículum profesional se irían adaptando a ello” (World Economic Forum, 2020).

De igual modo, carreras como “licenciatura en Educación Mediada por Tecnologías, licenciatura en Ciencias de la Educación y licenciatura en Psicología” tuvieron una alta inclinación hacia el pensamiento crítico lógico-filosófico-cognitivo, y sobre ello Torres (1998), hace hincapié sobre un nuevo “fascismo científico” que se traduce como las exigencias de productividad y racionalidad tecnocrática que se han convertido en una auténtica dictadura que se manifiesta por medio de, por ejemplo, la psicología laboral e industrial, cuyos objetivos son tener y medir cada detalle, tiempo y movimientos de las personas para aumentar la productividad, eficiencia y capital del sector privado, dejando en resumidas cuentas un sistema educativo al servicio de “un modelo de sociedad y relaciones de producción”.

Mientras que en las observaciones se confirmó, uno, el contenido bibliográfico del programa, cuyo contenido era en gran medida de corte lógico-cognitivo; destacando a Facione en las referencias, así como características tales como “resolver, identificar, plantear, resolver problemas, toma de decisiones, habilidades de pensamiento, relación, clasificación, descripción, auto observación, juicio, inferencia; análisis lógico, conceptual, autorregulación, etc.”.

Lo segundo destacable fueron las participaciones de los alumnos como la exposición del docente, subrayando las actividades prácticas y/o de resolución de problemas o de pensamiento lógico, se desenvolvían en su mayoría de manera adecuada y exitosa. No obstante, en las reflexiones y debates respecto a cuestiones sociales y/o culturales cuyo objetivo era desarrollar ideas, generar debates, reflexión y conciencia, se quedaban en meras opiniones superficiales; temas como pobreza, redes sociales, inmigración, racismo, violencia en clase, desempleo, contaminación, fueron tocados, pero al no haber guías teóricas de por medio, los alumnos sencillamente relataban experiencias propias o dentro de sus círculos sociales, sin realmente ir más allá, no había verdaderas rupturas epistemológicas, sus participaciones eran meramente guiadas por su sentido común.

El pensamiento lógico-filosófico-cognitivo, como se ha mencionado a lo largo de la lectura, es importante. Con todo, también hace falta la implementación y desarrollo del pensamiento crítico desde su vertiente histórico político.

Se explican y se desarrollan las características de esta vertiente y los grandes aportes que tiene para potencializar.

Tratando de definir qué es el pensamiento crítico histórico-político y qué elementos lo componen, nos apoyamos en varios autores, para tener, además, una postura interdisciplinar, en donde destacamos a Bourdieu (2002), quien plantea las condiciones requeridas para desarrollar investigación científica desde una perspectiva histórico-crítica. Primero, la necesidad de hacer una constante vigilancia y ruptura epistemológicas. Rupturas, se refiere a las rupturas con el sentido común que es el principal obstáculo para llegar a un conocimiento verdadero u objetivo y ver la realidad tal cual es.

Para las ciencias sociales no basta únicamente enseñar metodología, sino investigar. Y la herramienta fundamental para hacer investigación social es con una sociología del conocimiento. Esto es, tener conciencia de nuestras condiciones sociales que podrían llevarnos a cometer errores de sesgos importantes en las investigaciones (Bourdieu, 2002).

Las posiciones sociales juegan un papel significativo en la manera en las que se abordan investigaciones y/o perspectivas, estas condiciones sociales necesariamente ocupan de herramientas controladas, tanto teórica como metodológicamente, lo cual se logra con las rupturas (Bourdieu, 2002, p.27-28). Además, la investigación social necesariamente ocupa de investigación empírica que precisa de coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de dichos modelos para verificarlos. Y para esto, la ruptura con el sentido común, la construcción del objeto a través de planteamientos teóricos relacionales y la verificación empírica del objeto construido han de ser hechos. (p.15).

En resumen, no es solo tener este pensamiento lógico para “interpretar, analizar, evaluar, hacer inferencias, hacer explicaciones o autorregulación”, sino que necesita de esta otra

parte, estas rupturas y sociologías del conocimiento para evitar cometer errores de sesgos, donde se reproduzca o legitimen ideas perjudiciales para la sociedad o para ciertos sectores vulnerables de esta.

Por tanto, definiendo a grandes rasgos estos elementos, la perspectiva histórico-político debe ser: a) un pensamiento crítico global (tener ambas perspectivas, lógico-filosófico-cognitiva e histórico-política); b) independencia, autonomía relativa, crítica de sí misma; c) tener vigilancia y rupturas epistemológicas; d) contener investigación empírica, coherencia teórica, modelos teóricos e instrumentos derivados de ellos para su verificación; e) capacidad crítica para hallar fallas, crisis sociales o relaciones de dominación entre sexo, género, raza, etc. con visión política e histórica mediada por modelos e instrumentos teóricos; f) “que proporcione los medios para pensar el mundo tal y como es y tal y como podría ser” (Wacquant, 2006, p.45).

Es necesario seguir investigando el pensamiento crítico desde esta perspectiva histórico-política, el cual trata de ser una postura que abarque distintas disciplinas y que no caiga en algún tipo de reduccionismo instrumental. Y, como se ha dicho, sea un pensamiento crítico global, dado que, en el contexto actual, por las razones ya expuestas, su importancia para poder lograr que este genere conciencia social, para dejar de reproducir discriminación y desigualdades de género, raza, clase, etc. Además de seguir estudiando sobre los obstáculos que enfrenta para su desarrollo y formación en la educación superior, interrogantes que se plantean de igual modo para futuras investigaciones.

Bibliografía

- Bauman, Z. (2003). *Modernidad Líquida* (1.a ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Beck, U. (2006). La sociedad del riesgo. Paídos Básica, ¿Ciencia, más allá de la verdad y de la ilustración? Reflexividad y crítica del desarrollo científico-tecnológico (pp. 256-300). Capítulo de libro.
- Betancourth Zambrano, Sonia (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada cualitativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (44),238-252.[fecha de Consulta 23 de Marzo de 2022]. ISSN: 0124-5821. Disponible en:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194238608017>
- Betancourth-Zambrano, Sonia, & Muñoz-Moran, Karol Tatiana, & Rosas-Lagos, Tania Jackeline (2017). Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la región de Atacama-Chile. *PROSPECTIVA. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (23),199-223.[fecha de Consulta 1 de Marzo de 2022]. ISSN: 0122-1213. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=574262308009>
- Bezanilla-Albisua, María José, & Poblete-Ruiz, Manuel, & Fernández-Nogueira, Donna, & Arranz-Turnes, Sonia, & Campo-Carrasco, Lucía (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios Pedagógicos*, 44(1),89-113.[fecha de Consulta 3 de Marzo de 2022]. ISSN: 0716-050X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173565054006>
- Bourdieu, P. (1991). *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.
- Bourdieu, P., Chamboredon, JC., Passeron, JC. (2002). *El oficio de sociólogo. Presupuestos epistemológicos*. Argentina: Siglo XXI.
- Bowell, T. y Kemp, G. (2022). *Critical Thinking A concise guide*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Briceño Linares, Ybélice (2010). La escuela de Frankfurt y el concepto de industria cultural. Herramientas y claves de lectura. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 16(3),55-71. [fecha de Consulta 1 de agosto de 2022]. ISSN: 1315-6411. Disponible en:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17731133004>
- Cohen, E. (2009). *Critical Thinking Unleashed*. Rowman & Littlefield publishers, inc.
- Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009). La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, *communiqué*, 49(10), ED.2009/CONF.402/2.
- Da Silva Almeida, Leandro, & Rodrigues Franco, Amanda Helena. (2011). Critical thinking: its relevance for education in a shifting society. *Revista de Psicología (PUCP)*, 29(1), 175-

195. Recuperado en 14 de abril de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472011000100007&lng=es&tlng=en.

- Elias, N. (2008). *Sociología fundamental*. Gedisa. (primera edición 1982). ISBN: 978-84-7 432-154-9
- Elízaga, S. R. (2009). *Pensamiento crítico y alternativas de transformación en América. Convergencia*. Recuperado 11 de marzo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352009000300003
- Ennis, Robert (2013). "Critical thinking across the curriculum". *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(2), 5-19.
- Epstein, R. (2006). *Critical Thinking*. Thomson Wadsworth.
- Esperanza, P. (2014, 4 agosto). DIDAC - El desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de los estudiantes universitarios. *El desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de los estudiantes universitarios*, 64. Recuperado 15 de abril de 2022, de http://revistas.iberomexico.mx/didac/articulo_detalle.php?pageNum_paginas=0&totalRows_paginas=8&id_volumen=18&id_articulo=216&pagina=1&pagina=0
- Espíndola, J. y Espíndola, M. (2005). *Pensamiento crítico*. PEARSON EDUCACIÓN, México.
- Facione, P. A. (1990). ERIC - ED315423 - Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. *Research Findings and Recommendations*, 1990. <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>
- Febres Cordero C., María A., & Alirio Pérez, Ángel, & Africano Gelves, Bethzaida B. (2017). Las pedagogías alternativas desarrollan el pensamiento crítico. *Educere*, 21(69),269-274. [fecha de Consulta 2 de marzo de 2022]. ISSN: 1316-4910. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35655222005>
- Federici, S. (2004). "Caliban and the Witch. Women, The Body and Primitive Accumulation", Automedia, 2004. ISBN: 978-84-964853-51-7
- Federici, S. (2020). "Más allá de la periferia de la piel. Repensar, reconstruir y recuperar el cuerpo en el capitalismo contemporáneo". Gabriela Huerta, 2022. Ediciones Corte y Confección.
- Federici, S. (2020). "Más allá de la periferia de la piel. Repensar, reconstruir y recuperar el cuerpo en el capitalismo contemporáneo". Gabriela Huerta, 2022. Ediciones Corte y Confección.
- Fëdorov F., A. N. (2006). Siglo XXI, la universidad, el pensamiento crítico y el foro virtual. *Revista Iberoamericana De Educación*, 38(5), 1-11. <https://doi.org/10.35362/rie3852622>

- Fordismo: todo lo que necesita saber sobre el fordismo. (2021, 24 octubre). Henry Ford.
<https://henryford.es/fordismo/>
- González de Luna, E., (2004). El concepto de sentido común en la epistemología de J. Karl Popper. *Signos Filosóficos*, VI (11s), 131-144.
- González, M., & del Río, Martínez, J. H. (2014, diciembre). DIDAC - Pensamiento crítico y lectura, o como revivir a los nuevos zombis. *DIDAC*, 64. Recuperado 14 de marzo de 2022, de http://revistas.iberro.mx/didac/articulo_detalle.php?id_volumen=18&id_articulo=218
- Guzmán Silva, Susana, & Sánchez Escobedo, Pedro (2006). Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el Sureste de México. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(2),0. [fecha de Consulta 19 de febrero de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15508202>
- Ibáñez-Salgado, N. (2020). La orientación etnográfica en el diseño metodológico de una investigación educativa. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/345087513_La_orientacion_etnografica_en_el_diseno_metodologico_de_una_investigacion_educacional
- Illouz, E. (2012). "Por qué duele el amor. Una explicación sociológica". Katz editores. ISBN Argentina: 978-987-1566-69-3
- Kant, I. (1771). ¿Qué es la Ilustración? (11.a ed.). Foro de educación.
- Kant, I. (1798). *El Conflicto de las facultades*. Alianza editorial, 2020. ISBN:9788413621166
- Kirby, R. Goodpaster, R. y Levine M. (1994). *Critical Thinking*. Prentice-Hall, Inc.
- Kutugata Estrada, Armando (2016). Foros de discusión: herramienta para incrementar el pensamiento crítico en educación superior. *Apertura*, 8 (2),84-99. [fecha de Consulta 24 de marzo de 2022]. ISSN: 1665-6180. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68848010006>
- Laiton Poveda, I. (2010). Formación de pensamiento crítico en estudiantes de primeros semestres de educación superior. *Revista Iberoamericana De Educación*, 53(3), 1-7. <https://doi.org/10.35362/rie5331730>
- Lipman, M. (1988). *Critical Thinking- What Can It Be?* Education Leadership, 38-43.
- Manson, M. (2008). *Critical Thinking and learning*. Blackwell publishing.
- Marini, Ruy Mauro (1973). *Dialéctica de la dependencia*. En publicación: América Latina, dependencia y globalización. Fundamentos conceptuales Ruy Mauro Marini. Antología y presentación Carlos Eduardo Martins. Bogotá: Siglo del Hombre - CLACSO, 2008. ISBN 978-958-665-109-7

- Marini, Ruy Mauro (1973). Dialéctica de la dependencia. En publicación: América Latina, dependencia y globalización. Fundamentos conceptuales Ruy Mauro Marini. Antología y presentación Carlos Eduardo Martins. Bogotá: Siglo del Hombre - CLACSO, 2008. ISBN 978-958-665-109-7
- Marx, K. & Engels, F. (1848). El Manifiesto Comunista (Edición estándar). Editores Mexicanos Unidos.
- Minte-Münzenmayer, Andrea, & Ibagón-Martín, Nilson Javier (2017). Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia? *Entramado*, 13(2),186-198. [fecha de Consulta 2 de Marzo de 2022]. ISSN: 1900-3803. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265455648012>
- Monarca, H. (2013, 1 enero). Participación dialógica en la universidad: condición para el desarrollo del pensamiento crítico y el compromiso social. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, IV (9). Recuperado 23 de marzo de 2022, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007287213719164>
- Montoya, Javier Ignacio (2007). Primer avance de investigación. Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (21), [fecha de Consulta 19 de febrero de 2022]. ISSN: 0124-5821. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194220390001>
- Moore, B. y Parker, R. (1991). *Critical Thinking*. McGraw-Hill.
- Morales Zúñiga, Luis Carlos (2014). EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA TEORÍA EDUCATIVA CONTEMPORÁNEA. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(2),1-23. [fecha de Consulta 22 de Febrero de 2022]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44731371022>
- Moreno-Pinado, Wilfredo Edgardo, & Velázquez Tejeda, Míriam E. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2),53-73. [fecha de Consulta 1 de marzo de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55150357003>
- Núñez-López, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *RIES, REVISTA IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS SUPERIORES*, VIII(2017). Recuperado 27 de marzo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084
- Olivares Olivares, Silvia Lizett, & Heredia Escorza, Yolanda (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. [fecha de Consulta 22 de Marzo de 2022]. ISSN: 1405-6666. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14023127004>

- ONU (2021). "La insulina sigue fuera del alcance de muchos 100 años después de su descubrimiento" (2021, 18 noviembre). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2021/11/1499922>
- Ospina-Rave, B. E. (2017). Desarrollo de un índice de medición del pensamiento crítico en la formación profesional. *scielo*. Recuperado 27 de marzo de 2022, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072017000100069&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Patiño, H. (2014). DIDAC - El pensamiento crítico como tarea central de la educación humanista. *DIDAC*, 64. Recuperado 4 de abril de 2022, de http://revistas.iberomexico.mx/didac/articulo_detalle.php?id_volumen=18&id_articulo=215
- Paul, Richard y Elder, Linda (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. California: Fundación para el pensamiento crítico.
- Peralta Martínez, C., (2009). Etnografía y métodos etnográficos. Análisis. *Revista Colombiana de Humanidades*, (74),33-52. [fecha de Consulta 27 de Julio de 2023]. ISSN: 0120-8454. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=515551760003>
- Popper, Karl, (1988), *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*, Madrid, Técnos. (Publicado originalmente en 1972).
- Rodríguez, A. (2018). Elementos ontológicos del pensamiento crítico. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 30(1), 53-74. doi:10.14201/teoredu3015374
- Rolón Garrido, N. I. (2014, diciembre). DIDAC - Pensamiento crítico y docencia. Breves reflexiones de su aporte y riqueza. *DIDAC*. Recuperado 13 de marzo de 2022, http://revistas.iberomexico.mx/didac/articulo_detalle.php?id_volumen=18&id_articulo=217
- Saiz, Carlos y Rivas, Silvia (2008). Intervenir para transferir en pensamiento crítico. *Praxis*, 10(13), 129-149. ISSN 0717-473X
- Sen, M. (2010). *An introduction to Critical Thinking*. Dorling Kindersley (India).
- Starkey, L. (2004). *Critical Thinking Skills success in 20 minutes a Day*. Learning Express, LLC, New York.
- Stavenhagen, R. (1972). "Sociología y Subdesarrollo, México, Nuestro Tiempo." *Nuestro tiempo*, 1981, pp. 15-84.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998/2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. (E. Zimmerman, Trad.) Antioquía, Colombia: Universidad de Antioquía. Colección Contus. (pp. 80-177)
- Tarrés, M. (2013). *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. (1era ed.). México: El colegio de México.
- Tittle, P. (2011). *Critical an appeal to reason Thinking*. Routledge Taylor & Francis Group.

- Torres, J. (1998). El curriculum oculto (6.a ed.). Mejía Lequerica. Madrid. ISBN: 84-7112-351-7
- Velásquez de Suárez, Marta Judith, & Figueroa Morán, Hugo (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior en El Salvador. PANORAMA, 6(10),9-20.[fecha de Consulta 22 de Marzo de 2022]. ISSN: 1909-7433. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343929222002>
- Vélez Gutiérrez, Carlos Fernando (2013). UNA REFLEXIÓN INTERDISCIPLINAR SOBRE EL PENSAMIENTO CRÍTICO. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 9(2),11-39. [fecha de Consulta 21 de febrero de 2022]. ISSN: 1900-9895. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134135724002>
- Vendrell i Morancho, M., & Rodríguez Mantilla, J. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. Revista De La Educación Superior, 49(194), 9-25. Recuperado a partir de <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1121>
- Wacquant, L. (2006). Pensamiento crítico y disolución de la Doxa: Entrevista con Loïc Wacquant / Entrevistado por periodista. Revista Antípoda, n°2, pp.43-50, ISSN: 1900-5407.
- World Economic Forum (2016). The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth Industrial Revolution. Recuperado el 10 de febrero de 2023 desde WEF_Future_of_Jobs.pdf (weforum.org)
- World Economic Forum (2020). The Future of Jobs Report 2020. Recuperado el 10 de febrero de 2023 desde The Future of Jobs Report 2020 | World Economic Forum (weforum.org)

Anexos

Anexo 1

Cuadro comparativo de índices de libros sobre pensamiento crítico.

Título	Palabras Clave
<i>Critical Thinking</i> (Kirby et al., 1994)	Barreras personales; la percepción, el cerebro y la memoria; el lenguaje: nuestro medio de pensamiento; el sentimiento; pensamiento creativo; organización; el pensamiento lógico; el pensamiento

	<p>científico; pensamiento persuasivo; resolución de problemas; el reto de seguir pensando, principios descriptivos y prescriptivos; el principio del compromiso íntimo; exteriorizar:</p> <p>el compromiso íntimo de</p> <p>rompecabezas matemáticos y lógicos; visualizar: el problema de la comprensión; visualizar: comprometer la información en la memoria; características especiales del espacio del problema; ir a los extremos; simplificar el problema; no se ciegue; facilite la flexibilidad; lógica proposicional.</p>
<p><i>Critical Thinking Skills success in 20 minutes a Day (Starkey, 2004)</i></p>	<p>Reconocer un problema, Definir un problema, Observación focalizada, Lluvia de ideas con organigramas, Establecer objetivos, Resolver problemas, Encontrar recursos, Evaluar hechos, Técnicas de persuasión, Uso incorrecto de la información - El juego</p>

	<p>de los números, Controlar las emociones, Razonamiento deductivo, Uso incorrecto del razonamiento deductivo - Falacias lógicas, Razonamiento inductivo, Uso incorrecto del razonamiento inductivo - Falacias lógicas, Técnicas de distracción, Juicios de valor, ¿Explicación o argumento? Pensamiento crítico para los exámenes.</p>
<p><i>Pensamiento crítico</i> (Espíndola & Espíndola, 2005).</p>	<p>El concepto de pensamiento crítico; La inteligencia; El desarrollo de la inteligencia; tipos de inteligencia; la inteligencia y las emociones; características de las emociones; filtros mentales; pensamiento impulsivo; pensamiento egocéntrico; pensamiento arrogante; pensamiento prejuiciado; lenguaje e inteligencia; percepción y observación; percepción; observación; las variables; discriminar, identificar y relacionar; la comparación; otros tipos de relaciones; características</p>

	<p>esenciales y clases; ordenar y relacionar clases; características esenciales de una clase; división y clasificación; clasificación material y clasificación formal; criterios para generar divisiones; definición; tipos de definición; interpretación; codificación; secuencias y patrones; análisis; de descripción; de definición; de relación; de estructuración; de discusión; los esquemas; síntesis; el resumen como un tipo de síntesis; construcción de textos; evaluación; la argumentación; verdad y validez; formas de argumentación; condiciones de validez de la argumentación; la refutación; pensamiento deductivo; método intuitivo; razonamiento inductivo; los métodos de la inducción; analogías; relaciones analógicas; construcción de analogías; describir con analogías; representaciones lineales; clarificación del lenguaje; tablas numéricas;</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>resolución de problemas; imagen mental; tablas lógicas; tablas con valores de verdad.</p>
<p><i>Critical thinking</i> (Epstein, 2006)</p>	<p>¿Qué es un buen argumento?; reparar argumentos; declaraciones compuestas; contra argumentos; demasiada emoción; falacias un resumen de malos argumentos; argumentos para el análisis; estructura de argumentos para análisis; razonamiento por analogía; números; causa y efecto; estructurado buenos argumentos; tablas de verdad; lógica aristotélica; diagrama de argumentos.</p>
<p><i>Critical Thinking and learning</i> (Manson et al., 2008).</p>	<p>Pensamiento crítico y aprendizaje; tipos de pensamiento, estilos de razonamiento; cultura, pluralismo cognitivo y racionalidad; ¿Existe una geografía del pensamiento para las diferencias Este-Oeste?</p> <p>¿Por qué sí o por qué no?; ¿Falsa dicotomía? Conceptos</p>

	<p>"occidentales" y "confucianos" de la erudición y el aprendizaje; aprendizaje, capacitación y juicio; ¿Es la heurística falsacionista de Popper un recurso útil para desarrollar el pensamiento crítico?; El pensamiento crítico como fuente de respeto a las personas: Una crítica; reconceptualizar el pensamiento crítico para la educación moral en sociedades culturalmente plurales.</p>
<p><i>Critical Thinking Unleashed</i> (Cohen, 2009).</p>	<p>Tipos de razonamiento; razonamiento deductivo; Silogismos hipotéticos; Silogismos Disyuntivos; Lógica Verdad-Función; Enunciados Categóricos; Deducciones Inmediatas; Silogismos Categóricos; Generalización; Predicciones; Testimonios; Hipótesis Inductivas; Causación; Razonamiento Conductual; Refutación en el Razonamiento Práctico; Razonamiento Emocional; Inferencias de "Debe", "Horrible" y "No puede"; Pensamientos Condenatorios y</p>

	Preocupaciones de Obligado Cumplimiento; Argumentos de Vanguardia; Apelaciones Emocionales; Apelaciones Irrelevantes; Argumentos Sofísticos.
<i>Critical an appeal to reason Thinking</i> (Tittle, 2011)	Pensamiento crítico; la naturaleza de un argumento; estructura de un argumento; relevancia; lenguaje; verdad y aceptabilidad; generalización, analogía y principio general; argumento inductivo: razonamiento causal.
<i>Critical Thinking A concise guide</i> (Bowell & Kemp, 2022)	Por qué debemos convertirnos en pensadores críticos; Lógica: validez deductiva; Lógica: fuerza inductiva; Estratagemas y falacias retóricas; La práctica de la reconstrucción de argumentos; Cuestiones de evaluación de argumentos; Verdad, conocimiento y creencia.
<i>Critical Thinking. (Moore & Parker, 1991)</i>	Argumentos, bases cognitivas, verdad y conocimiento, argumentos inductivos, persuasión a través de la

	retórica, recursos retóricos: Psicológicos, falacias, argumentos deductivos.
<i>An introduccion to Critical Thinking (Sen, 2010).</i>	Pensamiento crítico y lógica, qué es un argumento, premisas, verdad y lógica, argumentos inductivos y deductivos.




Fuente: Elaboración propia a partir de los textos citados en la tabla.


Anexo 2

Capturas del sitio oficial web de la UAEM (Universidad Autónoma del Estado de Morelos) donde se realizaron las consultas de los mapas curriculares.

Captura 1. Fuente: UAEM.mx

← ↻ 🏠 🔒 https://www.uaem.mx/admision-y-oferta/nivel-superior/ 🔍 ⌂ 🌐 📄 📌 📁 ⋮


Inicio Directorio Calendario Biblioteca Transparencia Solicitud de información E-mail Radio COCODI Junta de Gobierno Servicios ▾   


 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS 🔍 **UAEM** *Por una humanidad culta*
Una universidad de excelencia

VIDA UNIVERSITARIA ADMISIÓN Y OFERTA ESTUDIANTES Y EGRESADOS GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DIFUSIÓN Y MEDIOS

Inicio / Admisión y Oferta / Nivel Superior **ADMISIÓN Y OFERTA**

Nivel Superior

 Conoce los 65 programas de estudios de licenciaturas e ingenierías enfocadas a las ciencias, las humanidades y las artes que oferta la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.



Captura 2. Fuente: UAEM.mx

Inicio / Admisión y oferta / Nivel Superior / Ingeniería Eléctrica

Ingeniería Eléctrica - Electrónica



ARCHIVOS DESCARGABLES

- Mapa curricular Plan de estudios 2015
- Materias
- Triptico

¿EN DÓNDE LA PUEDO ESTUDIAR?



Campus Norte
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

MISIÓN DEL PE IEE
 de manera integral profesional de la Ingeniería Eléctrica – Electrónica con excelencia académica, éticos, íntegros y compromiso social, desarrollando competencias para el desarrollo científico y tecnológico, mediante la implementación de soluciones tecnológicas en las áreas de sistemas digitales y sistemas de potencia que mejoren los sistemas y procesos en las organizaciones, regional, nacional y extranjera.

Captura 3. Fuente: UAEM.mx

Mapa Curricular Ingeniería Eléctrica-Electrónica Plan 2015

CICLO DE FORMACION BASICO			CICLO DE FORMACION PROFESIONAL				CICLO DE FORMACION ESPECIALIZADO	
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9
CÁLCULO DIFERENCIAL 4 0 8	CÁLCULO INTEGRAL 4 0 8	ECUACIONES DIFERENCIALES 4 0 8	TRANSFORMADAS INTEGRALES 4 0 8	SISTEMAS DE CONTROL PARA INGENIERIA 4 2 10	INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL 4 0 8	CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES 4 2 10	MICROPROCESADORES MICROCONTROLADORES 4 2 10	OPTATIVA 4 0 8
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 1 4 0 8	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 2 4 0 8	ENERGÍA E IMPACTO AMBIENTAL 0 4 4	MEDICIONES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS 4 0 8	INGENIERÍA ECONÓMICA 4 0 8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS 4 0 8	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN 4 0 8	COSTOS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS 4 0 8	OPTATIVA 4 0 8
QUÍMICA BÁSICA 4 2 10	TERMODINÁMICA 4 2 10	CÁLCULO VECTORIAL 4 0 8	INTRODUCCIÓN TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA 4 0 8	MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE CORRIENTE DIRECTA 4 2 10	MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE CORRIENTE ALTERNA 4 2 10	LABORATORIO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA 0 4 4	CENTRALES Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS 4 0 8	ESTANCIA PROFESIONAL O DE INVESTIGACIÓN
DINÁMICA Y CINEMÁTICA 4 2 10	ÁLGEBRA LINEAL 4 0 8	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO 4 2 10	CIRCUITOS ELÉCTRICOS 1 4 0 8	CIRCUITOS ELÉCTRICOS 2 4 0 8	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA 1 4 0 8	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA 2 4 0 8	ALTA TENSIÓN 4 0 8	
USO DE LAS TIC 0 4 4	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA 2 4 8	MÉTODOS NUMÉRICOS 4 0 8	ESTÁTICA 4 0 8	SISTEMAS Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS 4 0 8	ELECTRÓNICA DE POTENCIA 4 2 10	PROTECCIONES ELÉCTRICAS 4 0 8	SISTEMAS DE ILUMINACIÓN 4 0 8	
CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD 0 4 4	DIBUJO TÉCNICO Y DISEÑO ELÉCTRICO 0 4 4	COMUNICACIÓN Y EXPRESIÓN 0 4 4	LIDERAZGO Y DESARROLLO EMPRENDEDOR 2 2 6	ÉTICA PROFESIONAL 0 4 4	SISTEMAS DIGITALES 1 4 0 8	SISTEMAS DIGITALES 2 4 2 10	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES 4 0 8	
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO ACREDITADO	INGLÉS 1 ACREDITADO	INGLÉS 2 ACREDITADO	INGLÉS 3 ACREDITADO	INGLÉS 4 ACREDITADO	ACT. DEPORTIVAS Y CULTURALES ACREDITADO	OPTATIVA 4 0 8		
								20

Anexo 3.

Vaciado de datos y construcción de tablas en Excel.

Imagen 1.

A	B	C	D	E		
Facultad	Licenciatura	Número de materias	Número de materias que hacen referencia la pensamiento crítico	PC HP 1	PC	
1						
2	Educación y Humanidades	Licenciatura en Antropología Social	40	13	Análisis y elaboración de textos etnográficos	Prob
3	Educación y Humanidades	Licenciatura en Arquitectura	69	2		
4	Educación y Humanidades	Ingeniero Arquitecto	58	4	Sociología de la ciudad	Cont
5	Educación y Humanidades	Licenciatura en artes	127	9	Arte, cultura y sociedad	Arte,
6	Educación y Humanidades	Licenciatura en ciencias de la comunicación	41	12	Economía y comunicación	Prob
7	Educación y Humanidades	Licenciatura en Ciencias de la Educación	53	23	Historia de la educación	educ
8	Educación y Humanidades	Licenciatura en Comunicación y Gestión Inter	42	17	Historia de las teorías de la cultura	Polif
9	Educación y Humanidades	Licenciatura en Educación Mediada por Tecn	50	21	Historia de la educación	Polif
10	Educación y Humanidades	Licenciatura en Diseño	229 (J3)	22	Conocimiento y sociedad	Econ
11	Educación y Humanidades	Licenciatura en Docencia	50	21	Análisis e interpretación de la historia	Estuc
12	Educación y Humanidades	Licenciatura en Educación Física	53	13	Historia de la Educación	Aten
13	Educación y Humanidades	Licenciatura en Enseñanza del Inglés	51	17	Historia de la Educación	Civil
14	Educación y Humanidades	Licenciatura en Filosofía	36	11	Sustentabilidad y naturaleza	Estuc
15	Educación y Humanidades	Licenciatura en Gestión para el Desarrollo Re	39	8	Estudios sobre estado, sociedad y territorio	Intro
16	Educación y Humanidades	Licenciatura en Historia	39	9	Historia aplicada	Metc
17	Educación y Humanidades	Licenciatura en Letras Hispánicas	45	5	Estudios de género	Liter
18	Educación y Humanidades	Licenciatura en Teatro	31	4	Teatro y sociología	Teatr
19	Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Ciencias Aplicadas al Deporte	66	13	deporte y sociedad	
20	Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Comunicación Humana	60	10	Educación Especial e Inclusiva	Inter
21	Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Enfermería	53	9	Sociología	Cultu
22	Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Farmacia	66	5		
23	Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Nutrición	47	10	sociología de la nutrición	antrc

Imagen 2.

Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Ciencias Aplicadas al Deporte	66	13	deporte y sociedad	
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Comunicación Humana	60	10	Educación Especial e Inclusiva	Inter
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Enfermería	53	9	Sociología	Cultu.
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Farmacia	66	5		
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Nutrición	47	10	sociología de la nutrición	antrc
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Psicología	53	21	Historia de la cultura en México	Grup
Ciencias de la Salud y el Com.	Licenciatura en Trabajo Social	41	16	Teoría social	Teori
Ciencias de la Salud y el Com.	Médico Cirujano	61	3		
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Contaduría	52	3		
Ciencias Sociales y Admi.	Contador Público	52	8	costos históricos	
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Administración	51	10	Ética y responsabilidad social	
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Ciencias Políticas	65	13	Pensamiento político universal	Pens
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Derecho	52	11	sociología jurídica	econ
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Economía	50	17	Historia económica de México	soci
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Informática	50	7		
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Relaciones Públicas	50	15	economía globalizada	anál
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Seguridad Ciudadana y Cienc	50	16	economía globalizada	soci
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Sociología	42	19	Fundamentos de economía	soci
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Turismo	50	9	antropología social aplicada al turismo	histo
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Eléctrica - Electrónica	51	7	ciencia, tecnología y sociedad	ener
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Industrial	50	10	ciencia, tecnología y sociedad	cultu
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Mecánica	55	3	control de la contam. Amb. En la ind.	
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Química	55	6	ciencia, tecnología y sociedad	

Imagen 3

Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Informática	50	7		
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Relaciones Públicas	50	15	economía globalizada	análisis interc
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Seguridad Ciudadana y Ciencias	50	16	economía globalizada	sociología
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Sociología	42	19	Fundamentos de economía	sociología
Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Turismo	50	9	antropología social aplicada al turismo	historia del Et
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Eléctrica - Electrónica	51	7	ciencia, tecnología y sociedad	energía e ima
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Industrial	50	10	ciencia, tecnología y sociedad	cultura de cal
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Mecánica	55	3	control de la contam. Amb. En la ind.	
Ciencias Exactas e Ingenierías	Ingeniería Química	55	6	ciencia, tecnología y sociedad	
Ciencias Exactas e Ingenierías	Licenciatura en Ciencias	43	3	ciencia y sociedad	
Ciencias Exactas e Ingenierías	Licenciatura en Física y Matemáticas	43	0		
Ciencias Exactas e Ingenierías	Licenciatura en Inteligencia Artificial	50	10	inteligencia artificial y sociedad	ética e intell
Ciencias Exactas e Ingenierías	Licenciatura en Diseño Molecular y Nanoquímica	45	6	química y sociedad	
Ciencias Exactas e Ingenierías	Licenciatura en Tecnología con áreas terminales	sin información sponible	0		
Ciencias Exactas e Ingenierías	Químico Industrial	58	6	ciencia, tecnología y sociedad	
Ciencias Naturales	Licenciatura en Biología	51	12	Contaminación Ambiental	Ciencia, Socie
Ciencias Agropecuarias	Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural	51	7	paradigmas y teorías del desarrollo rural	sociología rur

Imagen 4

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	F
	PC HP 9	PC HP 10	PC HP 11	PC HP 12	PC HP 13	PC HP 14	PC HP 15	PC HP TOTAL	PC LFC 1	
	Ecología cultural y Antropología marxista							9	Metodología de las ciencias sociales	E
								0	Conocimientos básicos de matemáticas y física	S
								2	Herramientas para el aprendizaje	A
								2	Arte y tecnología	C
								5	Métodos y técnicas de investigación	C
								6	epistemología de la educación	fi
is sociales	Teorías del discurso							9	Laboratorio de análisis regional	Fi
								4	Aprendizaje Estratégico *	Fi
	Seminario de sustentabilidad II	Diseño para comunidades indígenas						10	Escritura y análisis del contexto	C
iglos XX-XXI)	Políticas Educativas y Herramientas para su Análisis	Didáctica de las Ciencias Sociales y las Humanidades	sociología de la educación					11	Filosofía de la Educación	Li
								2	Aprendizaje Estratégico*	Fi
								4	Filosofía de la Educación	Li
								5	Teorías de la argumentación	Li
								4	Comprensión, redacción y argumentación de textos	M
								7	Comprensión y redacción de textos	M
								2	Pensamiento filosófico	A
								2	Teatro y filosofía	Tr
								1	Innovación y emprendimiento deportivo	fi
								4	Psicolingüística	Tr
								2	Psicología	B
								0	Bioestadística	A
								4	metodologías de las ciencias	p
								6	epistemología de la psicología	tr

Imagen 5

	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
PC LFC 12	PC LFC 13	PC LFC 14	PC LFC 15	PC LFC 16	PC LFC 17	Total PC LFC	
							4
							2
							2
							7
							7
Teoría curricular	Diseño y Desarrollo Curricular	Emprendimiento	Metodología de la Investigación	Psicopedagogía	Gestión de la calidad		17
							8
Teoría curricular	Diseño y Desarrollo Curricular	Emprendimiento	Metodología de la Investigación	Tecnologías Adaptativas	Fundamentos de Multimedia e Hipermedia Educativo		17
la ciencia Teorías psicopedagógicas							12
							10
Ije							11
Diseño y Desarrollo Curricular	Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje						13
							6
							4
							2
							3
							2
metodología de la investigación							12
							6
							7
							5
							6
gestión del capital humano	Psicología y educación para la atención a la diversidad	seminario de investigación	intervención psicoeducativa en diversos contextos				15

Imagen 6

Formato tabla y porcentajes.

	A	B	F	H	I	J
1	Facultad	Licenciatura	PC LFC%	PHP%	PC HP 1	PC HP 2
2	Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Sociología	14%	31%	Fundamentos de economía	sociología
3	Educación y Humanidades	Licenciatura en Antropología Social	10%	23%	Análisis y elaboración de textos etnográficos	Problemas sociales en México
4	Educación y Humanidades	Licenciatura en Docencia	20%	22%	Análisis e interpretación de la historia	Estudios culturales
5	Educación y Humanidades	Licenciatura en Comunicación y Gestión Interculturales	19%	21%	Historia de las teorías de la cultura	Políticas culturales internac
6	Ciencias de la Salud y el Com	Licenciatura en Trabajo Social	20%	20%	Teoría social	Teoría social contemporánea
7	Educación y Humanidades	Licenciatura en Historia	5%	18%	Historia aplicada	Metodología de la historia sc
8	Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Economía	18%	16%	Historia económica de México	sociología y política
9	Educación y Humanidades	Licenciatura en Filosofía	17%	14%	Sustentabilidad y naturaleza	Estudios de género
10	Educación y Humanidades	Licenciatura en Diseño	16%	13%	Conocimiento y sociedad	Economía, Sociedad y Estado
11	Educación y Humanidades	Licenciatura en ciencias de la comunicación	17%	12%	Economía y comunicación	Problemas contemporáneos
12	Educación y Humanidades	Licenciatura en Ciencias de la Educación	32%	11%	Historia de la educación	educación socioemocional
13	Ciencias de la Salud y el Com	Licenciatura en Psicología	28%	11%	Historia de la cultura en México	Grupos, organizaciones e inst
14	Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Ciencias Políticas	9%	11%	Pensamiento político universal	Pensamiento político mexica
15	Educación y Humanidades	Licenciatura en Gestión para el Desarrollo Regional	10%	10%	Estudios sobre estado, sociedad y territorio	Introducción a la sociología
16	Ciencias Naturales	Licenciatura en Biología	14%	10%	Contaminación Ambiental	Ciencia, Sociedad e Historia
17	Ciencias Sociales y Admi.	Licenciatura en Derecho	12%	10%	sociología jurídica	economía en la globalización
18	Ciencias de la Salud y el Com	Licenciatura en Nutrición	13%	9%	sociología de la nutrición	antropología y cultura alimer

Anexo 4

Programa de estudio “Desarrollo del pensamiento crítico”.

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

Nombre del Taller: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO						
Clave: CHS05		Ciclo Formativo: Básico(x) Profesional () Especializado ()				
Fecha de elaboración: marzo 2015						
Horas Semestre	Horas semana	Horas de Teoría	Horas de Práctica	Créditos	Tipo	Modalidad (es)
48	3	0	3	Acreditada	Teórica () Teórica-práctica () Práctica (x)	Presencial (x) Híbrida ()
Semestre recomendado: 1º				Requisitos curriculares: Ninguno		
Programas académicos en los que se imparte: QI, IQ,II,IM, IEE						
Conocimientos y habilidades previos: Ninguno						

1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

El Taller de Desarrollo de Pensamiento Crítico pretende potenciar la capacidad de análisis y reflexión crítica sobre la generación y aplicación de la ciencia y la tecnología y su impacto en nuestra vida cotidiana.

2. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO

La asignatura contribuye a la conformación de una actitud crítica, responsable y propositiva en el egresado, ante las implicaciones económicas, sociales y ecológicas, del proceso de generación y aplicación del conocimiento científico y de las innovaciones tecnológicas, con el que seguramente estará estrechamente relacionado en el desempeño de su vida profesional.

4. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el estudiante las competencias para argumentar, generar ideas, resolver problemas y tomar mejores decisiones durante la construcción, reconstrucción y transferencia de los diferentes saberes, mediante el manejo de metodologías de aprendizaje metacognitivas en un ambiente de apertura, cordialidad, confianza, y compromiso.

5. COMPETENCIAS GENÉRICAS y/o TRANSVERSALES MODELO UNIVERSITARIO

Generación y aplicación de conocimiento	Aplicables en contexto
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de pensamiento reflexivo.• Capacidad creativa.	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.• Capacidad para toma de decisiones.
Sociales	Éticas
<ul style="list-style-type: none">• Participación con responsabilidad social.• Habilidad para trabajar en contextos culturales diversos.	<ul style="list-style-type: none">• Compromiso con su medio sociocultural.• Compromiso con la preservación del medio ambiente.

6. CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD	TEMA	SUBTEMA
1	INTRODUCCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos de pensamiento, aprendizaje y criticidad. 2. Tipos de pensamiento 3. Principios y condiciones del aprendizaje y crítica. 4. Hemisferios cerebrales 5. Habilidades del pensamiento 6. El pensamiento y su vinculación con el aprendizaje y crítica.
2	EL PENSAMIENTO Y SU DESARROLLO	<ol style="list-style-type: none"> 1. El pensamiento y su desarrollo 2. Teorías sobre el pensamiento, etapas y efectos 3. Desarrollo del pensamiento crítico 4. Estrategias para fortalecer el pensamiento crítico 5. Solución de problemas
3	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Habilidades básicas del pensamiento <ol style="list-style-type: none"> a. Observación b. Comparación c. Relación d. Clasificación e. Descripción 2. Habilidades analíticas del pensamiento <ol style="list-style-type: none"> a. Autoobservación b. Juicio 2.3 Inferencia 2.4 Análisis: lógico, conceptual y contextual 3. Habilidades creativas del pensamiento <ol style="list-style-type: none"> a. Pensamiento divergente b. Pensamiento creativo c. Solución de problemas como resultado de las habilidades del pensamiento d. Mejora continua al proceso de acuerdo a las habilidades del pensamiento
4	EL PROCESO DE APRENDIZAJE Y SU DESARROLLO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teorías del aprendizaje y sus aplicaciones 2. Inteligencias múltiples de Howard Gardner 3. Tipos de aprendizaje 4. El proceso de aprendizaje 5. Caracterización del sujeto que aprende 6. Integración de técnicas y estrategias de aprendizaje



5	LA CRITICIDAD Y SU DESARROLLO	<ol style="list-style-type: none">1. Motivación afectiva y autoestima del ser humano2. Estrategias cognitivas y su aplicación en problemas de ingeniería.3. Autorregulación de aprendizaje de un ingeniero.4. El pensamiento y su vinculación con el aprendizaje y crítica.
---	-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. FUENTES DE CONSULTA

Bibliografía básica:

Campirán, A (1996) *El razonamiento crítico ¿Cómo alcanzarlo?* México: Ergo No. 6. UV.

Facione, Peter A. (2000) *Test California de Destrezas en Pensamiento Crítico CCTST-2000* versión española (traducido por Guisado, S. J), Berkeley: Insight Assessment/The California Academic Press

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2003). *Metodología de la investigación*, Ciudad de México: Mc Graw Hill Interamericana

Bibliografía complementaria:

Bono, E. (1993) *El Pensamiento Práctico*. Barcelona: Paidós Empresa. De Sánchez, M.A.

(1996) *Desarrollo de Habilidades del Pensamiento: procesos básicos del pensamiento*. México: Trillas.

Gagné, R.M. (1984) *Actitudes. Las condiciones del aprendizaje*. México: McGraw-Hill.

Gardner, H. (1998) *Inteligencias Múltiples*. Barcelona: Paidós.

Gorodokin, C., y Mercau, M. (2005). *Nosotros argumentamos ... ¿Y vos?* Relato de una experiencia didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 5 (34), 1-10.

Parra, E., y Lago, D. (2003). *Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. Recuperado el 06 de noviembre de 2008, de http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol.17_2_03/ems09203.htm

Direcciones electrónicas sugeridas

<https://iversity.org>

<http://www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/metaco.htm>

<http://aleon.hispavista.com/aprederaaprender/intmultiples.htm>

http://www.benavente.edu.mx/mmixta/lect_opc/LO_pc.doc

<http://www.criticalthinking.org/resources/spanish.shtml>

Anexo 5

Descripciones de algunas sesiones de las participaciones en clase.

Sesión 1, clase de los miércoles:

Se preguntó “si solo el hombre poseía pensamiento crítico” por supuesto, al usar el término “hombre” se englobó al ser humano en general (hombres y mujeres). El alumno que respondió esta cuestión manifestó que no creía que únicamente los hombres fueran capaces de usar el pensamiento crítico, sino también las mujeres, a lo que la clase le aclaró que “hombre” se refería a ambos sexos.

Esta situación se destacó como particularmente interesante debido a que, había dentro del alumno una clara perspectiva de género en cuanto a pensar que hombre, era exclusivamente al sexo masculino, dejando a un lado al femenino. No hubo más cuestionamiento a este concepto, sencillamente se corrigió el malentendido y se prosiguió con la clase.

La maestra preguntó, ¿Qué estrategias emplean para construir una opinión-idea?

Otro alumno respondió que, “primero era relacionar u ordenar ideas” otra compañera contestó “acciones que se puedan buscar y enfocar”. También añadieron sobre que el pensamiento crítico contiene “control de las emociones, inteligencia emocional o tener pensamiento lógico, la “regulación de los problemas””.

La maestra, con base en una lectura de Eugenia Cheng, “Mejor pensar”, cuyo objetivo era hacer una crítica social sobre que se da más relevancia a temas triviales (un meme de un gato, de ejemplo en la lectura) que a temas más serios o de importancia como los homicidios, abre el debate sobre qué piensan los alumnos al respecto.

Un alumno, sobre esto, relató que era proveniente del municipio de Tepoztlán, puso de ejemplo que los pobladores escogieron a su presidente municipal porque este organizaba corridas de toros, lo que era del agrado de la población. Fue elegido no por

sus propuestas o su perfil, sino por los eventos que éste organizaba y entretenía a los ciudadanos. Se habló también del actual gobernador del Estado, Cuauhtémoc Blanco, y que su pasado como reconocido futbolista fue determinante para su actual puesto.

Otra actividad fue el mostrar un vídeo y con base a este formular una opinión o crítica. El vídeo o corto animado, trató de una señora que tejía una bufanda y no paraba de tejer, al punto que, al acabarse su hilo, empezó a usar su cabello, en su obsesión por seguir tejiendo sin control, casi pierde la vida.

La participación que llamó la atención fue la de un alumno, quien señaló que la “obsesión” de la señora, él la percibía como “positiva” al verlo como una cualidad llamada “perseverancia”; aunque los otros dos compañeros tenían una opinión contraria, ellos veían el comportamiento del personaje más bien como algo insano que casi le hace perder la vida, y que había una fina línea entre perseverancia y obsesión. Aun así, el compañero no lució muy convencido y mantuvo su postura.

Sesión 2, clase de los lunes:

La maestra destacó faltas ortográficas de trabajos entregados con anterioridad y como actividad dejó a los alumnos encontrarlas, anotarlas en el pizarrón y a lado poner la palabra correcta, además de hallar lagunas o mejoras que ellos pudieran argumentar o complementar en los trabajos.

Sin embargo, los cinco alumnos presentes (cuatro hombres y una mujer) se mostraron poco atentos a la maestra y estaban más pendientes de sus dispositivos móviles, revisando las actividades en su grupo por WhatsApp (o alguna otra cosa fuera de la temática de la clase).

Las participaciones suelen ser más breves a comparación de los compañeros de la clase de los miércoles. No hay mucha profundización en la mayoría de los alumnos a la hora de tomar la palabra.

De igual manera, se mostró la lectura de “Eugenia Cheng” y en este punto la maestra planteó una actividad distinta al grupo de los miércoles, al ser más numeroso, la actividad consistió en pasar un objeto a un alumno al azar, que este planteara una pregunta con base a la lectura, una vez planteada la pregunta, pasar el objeto a otro compañero para que respondiera y así sucesivamente. A continuación, las preguntas y respuestas de algunos de los participantes:

Primer alumno: ¿Qué piensas sobre la adolescencia?

Segundo alumno: Pienso en problemas sociales, medios de comunicación, tecnologías, capitalismo.

Las respuestas fueron muy breves, por lo que la profesora intervino y pregunta por qué la poca participación, si es poca disposición a reflexionar o hablar.

Segundo alumno: ¿Para ti qué es pensar de manera clara?

No hay una respuesta comprensible por parte del alumno a quien se le pregunta, y sacan conceptos como subjetivo u objetivo, conceptos que ninguno de los alumnos tiene claro, a lo que la maestra pregunta si no tuvieron metodología de la investigación en preparatoria, lo que todos aseguraron que no.

Sesión 3, clase de los miércoles:

Se toca el tema sobre la dependencia en el noviazgo, la maestra pregunta si creen que exista alguna inclinación de dependencia (quiénes suelen depender más de quiénes o dónde se da más esos casos) si en hombres o mujeres.

Una alumna respondió que ella cree que es más de mujeres hacia hombres; otro alumno, en cambio, opina que es igual en ambos casos.

La maestra, retomando a la compañera, pregunta por qué cree se dé más en las mujeres, la alumna responde que quizá sea porque son más *emocionales*. El alumno dice que, en el caso del hombre, quizá por el cómo lo crían (la enseñanza de que son ellos los que deben trabajar y ser proveedores); la maestra, por su parte, expresa que quizá sea por seguridad, debido a que la pareja puede proveer de ello.

Pasan a la siguiente actividad, la cual era traer alguna problemática social, pero ninguno de los dos compañeros se acordó de dicha tarea, el objetivo era realizar un debate. Ya que, expuesto en diapositivas, “un pensador crítico ejecuta preguntas vitales con claridad y precisión”. La maestra entonces, a falta de material, propone un tema: “escasez de agua”; y pregunta discutir en torno a la pregunta de cuál es el contexto social sobre la escasez del agua, qué preguntas se pueden hacer, qué políticas se deberían implementar para la generación de conciencia social. Los alumnos comentan varias cosas desde su experiencia o de lo poco que saben sobre el asunto en cuestión, la mayoría concluye que la escasez del agua debe tratarse de manera individual (cada persona debe hacerse más responsable del agua que gasta).

Sesión 4, miércoles:

A esta sesión solo asistió una alumna. Se habla sobre el desempleo. La estudiante sobre el tema opinaba lo siguiente: A un año de egresar, le preocupaban sus estancias y la competencia, debido a que hay muchos otros egresados de otras universidades que también buscan integrarse al mercado laboral, una de sus maestras de la alumna le sugirió que debía saber *venderse*. Además, agrega que a la carrera le faltaría más elementos prácticos aplicados a la realidad (experiencia) para tener más oportunidad de ser seleccionados.

Se retoma la parte de la competitividad de la UAEM (Universidad autónoma de Estado de Morelos) respecto a otras universidades como UPEMOR (Universidad Politécnica del Estado de Morelos) o el tecnológico de Monterrey, la maestra le pregunta a la alumna si se siente en desventaja con egresados de estas universidades, a lo que ella respondió que, mientras los programas y el contenido de lo que se enseña sea similar no se siente amenazada de competir frente a personas que vengan de estas universidades; que, en todo caso, su mayor preocupación es no tener el idioma inglés en un nivel avanzado y lo ve como una de sus mayores debilidades.

En esa sesión también se tocó el tema sobre los pueblos indígenas y las minorías; la maestra pregunta si la marginación hacia ellos es exclusiva de México o pasa en otros países. La estudiante respondió que solo aquí en México se daba la discriminación a los pueblos indígenas.

Sesión 5, lunes:

Los alumnos siguen muy dispersos, dos de ellos están en el celular. No hay mucha participación salvo de uno o dos alumnos que destacan sobre el resto.

En pláticas con la profesora posteriores a la clase, se habla nuevamente que el grupo de los lunes es un grupo bastante difícil en cuanto a que es muy apático y los alumnos en su mayoría van muy atrasados; desde faltas ortográficas, su modo de hablar, su comprensión lectora, etc. Se habló de que muchos de los alumnos del grupo del lunes provienen de la preparatoria 1 (una institución pública) y, curiosamente, los dos alumnos que más destacan y tienen, a criterio de la maestra, más madurez y son más analíticos, son un estudiante que proviene de una preparatoria privada y otra alumna que proviene de técnicos laboratoristas.

Sesión 6, lunes.

Pasan algunos alumnos a escribir el tema sobre alguna problemática social que les interese. Los tópicos seleccionados fueron:

- Violencia en México.
- Redes sociales.
- Inmigración.
- Racismo.
- Violencia en clase.

Se habla sobre qué es lo que exactamente les preocupa sobre estos temas. Se hablan nuevamente sobre experiencias propias que han tenido o que han presenciado con terceros.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINAR
PARA EL DESARROLLO UNIVERSITARIO

ACTA DE DICTAMEN

VOTOS PROBATORIOS

Los integrantes de la Comisión Revisora del borrador de Tesis titulado: **Necesidad del pensamiento crítico histórico político en educación superior**. Trabajo de tesis dirigido y asesorado por el/la **Dr. Jorge Ariel Ramírez Pérez** y que presenta el estudiante del programa educativo: **Maestría en Investigación Interdisciplinar en Educación Superior**, Ivonne Rosalinda Nolasco Álvarez, con número de matrícula: **10055205** otorgan el dictamen siguiente:

ACREDITADO

NO ACREDITADO

Observaciones: el documento cumple con las especificaciones propias de una tesis de maestría, conforme a lo establecido en el plan de estudios correspondiente.

	Firma
Director de tesis: Jorge Ariel Ramírez Pérez	
Lectora: Miriam de la Cruz Reyes	
Lectora: Aurea Rojas Mendoza	
Lectora: Susana Arriola González	
Lector: Luis Enrique García Pascacio	

Cuernavaca, Morelos, a 24 del mes de noviembre del 2023.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

JORGE ARIEL RAMIREZ PEREZ | Fecha:2023-11-24 12:40:35 | Firmante

SYJ8K8gN5XR7MnmGt5sc7D7RQ+iVYNBN6Px85VclLl0mU6SIPB44M9TrvZKqT/Ex3ZSGonEDOCpZp1IsiFoQMoeGHIUJoYrBIAAE375GaMLH12+Y0CAmloAn1R37NDfwh8VBlyxFJ7ISyLgUzcmPYyXNhzhOtpupwQF4CdouSzoSDYqWf4G3Uf0B67KtU13VziQFZqvlr4Hu+NZsS44K6HsN0g7fZXOM7rySbEmfYNIh4pZHT3XUildG3leiAOOV/gs+ws2mq6Dwn+auLA5UK+bMFeJ6JB9gNCU4xrSRZRZ6Oiff2TKj9w7fGMnSO45U3jjCilSTYOlqJAKqwpmbA==

SUSANA ARRIOLA GONZALEZ | Fecha:2023-11-24 12:54:28 | Firmante

LudgmzymllmQa4F9H5koBwvzrbQS75K+LAPZam6ZzN5Bm+QDUOH/HQEwxzy7u7xJYaiTQAkvmr1Scn6A18/RHAqjxYMDQXHGUSkeFCAsv8cXL91na+MZVsMUorGqjj2g+KC9aFeBuAMW5vsTH4tpGJa0BRhzDShsxA6CvGiwgl0j3ZV0UEq+jMpy9kCDCEIRUxCaQDbj7htcRvMrKgGsKkyg/Rxt+JipDdUTK4g6EmPw3BR5nvFm9/SJqnKbWGMko33f+JdXZb3kP1jzmXGbx2ePf2sNZ1g2d4dAdP7k4MkBewu2roQ/ZGrOq4lgJ3/aolt/eO3cooUKgNeNRTg==

LUIS ENRIQUE GARCÍA PASCACIO | Fecha:2023-11-24 13:15:14 | Firmante

DoQG7rv6PsfSaFjekBMqmUA72aDyhGjR3DeeAM6gnigkJCpoaGfhz5BbPd+1PluO2X3BDzgtbLaFqaB493w6dVibhEDs/CtRalN13+oTIXXmSgQ9cw1bWhJ+EeOOegpdAXTxu3l7cCnhUDoyPAmZuif5jVNncVUVV0I07Mml/T/8M3v61C1WX38QdheaJFmjX9IY GvzN6ZEU1hevRoIXeFo9ECoG1yslcHkV2iHB3ak54rAleJ3+ftEHhTpDzROU7igaqlKHjAFHq vplx4edZwVA+rU8fLHqISw74jitsyQBRANDL33cV9KjPg3HxX9mSlRqtUGRAS/ffeP JzQ==

AUREA ROJAS MENDOZA | Fecha:2023-11-24 13:59:53 | Firmante

swm8f3eMTzQMR1mjp1sYG9Go9rbSS+pevBhJKmS1r95sJbRbcJWgPK8+xux7sqlCO1498q/ZK1i1Y1R89tynLNOtcx4GmrhUjZn0Bcj9W95afvaKgn/eabdhJW0QydhH15yXoew7ZFovX1lcVaFzSTH9TaaEL1Ap1A7iO9AF417xjW+3nTJqGXIRk7g13BI0rpZn98S6Go7V9R1gyCNcuk3KiONCVxrcLE62gDqUS4xOxVP4utrRYIEBdfolvfFgtj5qXRv5UW/DuaTP1Y2sOt3Ba65BDIDkItcEhf0xO/QKvkaJWXLAnzSINRkx5DbecvrKVRP40FPNjKWD3mw==

MIRIAM DE LA CRUZ REYES | Fecha:2023-11-24 21:34:00 | Firmante

ivrtZsK/6vbrOn+gRDipKkLv3mZmcAyC9ieCPikpFUzanJEiSn0ha8dJl1dOfRYXftQA3abVLOGSkHwVhjn/1EFcYpleuVuqYF8pmADZim0+wTucsi/9gllmHZKyMzcANOSZxAbuV+C5wz+KXTq/lyx6mnKyuekUJj0PURShF36nbRsStmioOP/EIF7JN4x4VlbUpszRaUmwXpuusDNnqP3nn81EHcjR6b+U1dQ0aXLL5S9K1tLEuk92R0RLGncT6ed2h2B+Fbao8B8NRs8TVL7Zk8g9mIVj9MCQIOYbuTJ4Qo7bYV6w/AqYw+zyctun9sx8ZtYIBKeORMWsoySxA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



uWyQvCzUt

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/Jq6RW9CiEZxT88y0CBzakkDNrTNwbcZ>

