

El proceso del pensamiento

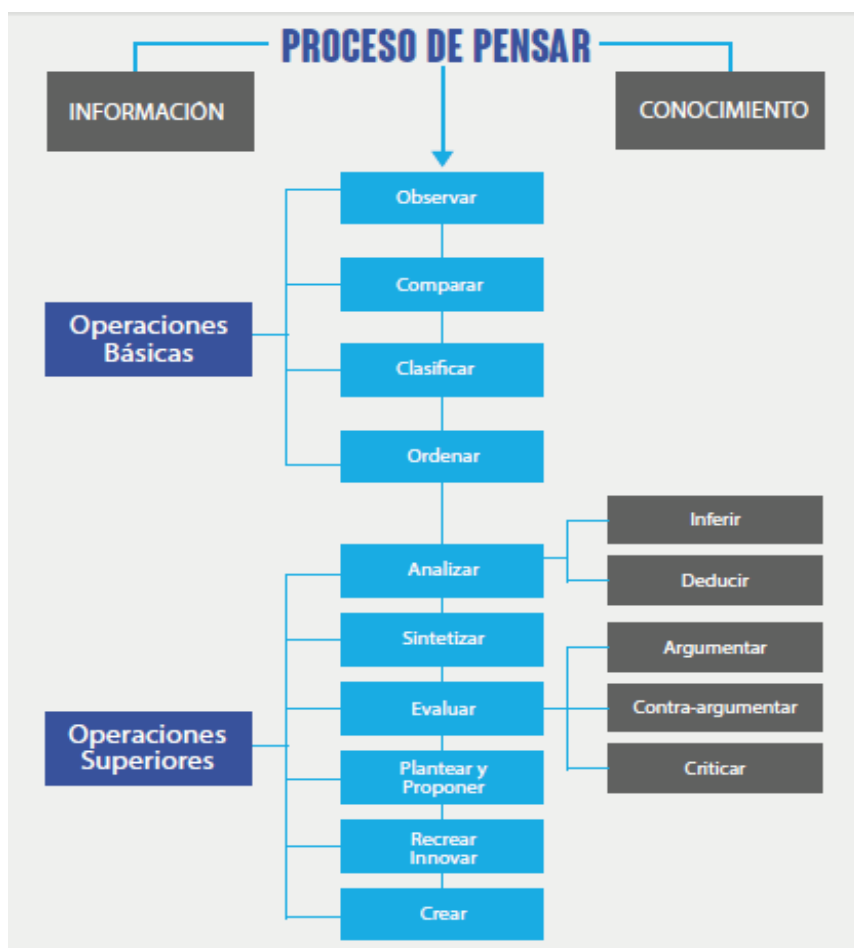
Todo ser humano posee un cúmulo de pensamientos, dependiendo del nivel cultural que tiene y el medio ambiente en el que se desenvuelve. Asimismo, se puede comunicar de forma oral, escrita y no verbal, y desarrollar el pensamiento a través de la lectura. Jara (2012) señala que es necesario potenciar estas destrezas, más aún cuando la lectura crítica induce al pensamiento reflexivo. Además, la autora enfatiza en la necesidad de enseñar a pensar a los estudiantes si se quiere que un país progrese, que produzca conocimiento, que tenga habitantes críticos y que se alcancen mejores oportunidades de vida.

La Real Academia Española define a la palabra *pensar* como examinar mentalmente algo con atención para formar un juicio. Melgar (2000) propone que “pensar es el desarrollo de nuevos sentidos ante las situaciones”.

Parafraseando a Jara (2012) el pensamiento, en sí, es el resultado de la acción del pensar a base de lo que se ve, se conoce y se siente; es imposible conocer el pensamiento mientras este no se produzca a través del lenguaje, que es su medio de expresión.

McGuinness (1999) menciona que “el desarrollo de habilidades del pensamiento se apoya en teorías cognitivas que perciben a los estudiantes como creadores activos de su conocimiento”. Por lo tanto, la cognición o conocimiento implica una verdadera acción recíproca de la mente y el mundo externo (Broudy, 1992).

Así, el proceso de pensar permite la interacción con el entorno y la creación de conocimiento.



El pensamiento complejo

En el siglo XX surge la teoría del **pensamiento complejo**, impulsada por el sociólogo y antropólogo francés Edgar Morin. Es considerado uno de los pensadores más emblemáticos de la época actual. Morin hizo la primera formulación científica de este paradigma integrador, que presenta —de manera global— **el entendimiento de la realidad física y social**.

Si bien el diccionario relaciona lo **complejo con algo complicado o difícil de entender**, para el estudio de este tema se abordará lo **complejo como una nueva perspectiva para designar al ser humano, a la naturaleza y a sus relaciones con ella**. El término **complejo** conlleva la comprensión del mundo como entidad donde todo se encuentra entrelazado, conectado.

Morin (1994) define al pensamiento complejo como un método de pensamiento nuevo; válido para comprender la naturaleza, la sociedad, reorganizar la vida y buscar soluciones a las crisis y problemas de la humanidad contemporánea. **Sostiene, además, que la realidad se comprende y se explica simultáneamente desde todas las perspectivas posibles. Así, un fenómeno puede ser analizado por medio de diversas áreas del conocimiento, mediante la comprensión multidisciplinar, evitando la habitual reducción del problema a una cuestión exclusiva de la ciencia que se profesa; no existe un conocimiento que pueda considerarse individualizado y separado de las demás ciencias** (Morin, 1994).

Por ejemplo, la problemática de la pandemia del coronavirus se puede abordar desde distintas áreas: salud, economía, psicología, educación, turismo, tecnología, ética, comunicación, estadística, ecología, logística, entre otras.¹



¹ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se adoptaron en 2015 por todos los Estados Miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030.

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Nadie cuestiona el hecho de que el mundo es un sistema complejo, y que está estructurado por múltiples y diversas partes articuladas. Por lo tanto, para describir un sistema complejo no solo es necesario conocer el funcionamiento de sus partes, sino también cómo se relacionan entre sí y qué nuevas realidades emergentes (situaciones que surgen de un momento a otro sin aviso o advertencia) podrían producirse debido a estas interacciones.

Pensar en la complejidad es pensar en un conocimiento inacabado, que se transforma. Un pensamiento complejo permite identificar los puntos de unión/desunión que convergen en el conocimiento sin aceptar solo un punto de vista, sino por el contrario, complejizar los antagónicos que surgen en toda relación y asumir una postura neutral ante toda posibilidad del conocimiento (Domínguez, 2019).

Para Morin, el hábito de observar la realidad sobre la base de la complejidad e incertidumbre es fundamental, porque solo así será posible comprenderla en su totalidad, y estar habilitado para intervenir en ella de la mejor manera; es decir, proponiendo o diseñando soluciones. En este contexto, la incertidumbre se refiere a la ausencia de certezas o de un conocimiento claro sobre los sucesos que se manifiestan. Parafraseando a Campos (2008), la incertidumbre hace alusión a lo indeterminado, a la falta de principios únicos sobre los cuales apoyar las acciones, reacciones o pensamientos.

Campos (2008) citando Fried (2005) agrega que la incertidumbre cuestiona la visión determinista, mecanicista [...] y lineal con que fue aplicada la ciencia y edificada la imagen del mundo occidental a partir del siglo XVIII. El mundo es rico en evoluciones impredecibles, lleno de formas complejas y flujos turbulentos, caracterizado por relaciones no lineales entre causas y efectos, y fracturado entre escalas múltiples de diferentes magnitudes.

Para Domínguez (2019) un conocimiento consciente de la complejidad de la vida le permitirá al ser humano crecer en la incertidumbre que lo acecha y que representa la posibilidad de seguir aprendiendo sobre su propia vida. Esta autora hace hincapié en que “aún falta conocimiento por conocer, historias por escribir, descubrimientos por demostrar. Que la incertidumbre sea pues la mejor oportunidad para seguir autodescubriendo nuestro ser, la vida, el mundo, el universo” (Domínguez, 2019).

En el mismo sentido, Morin enfatiza en el aspecto holístico y postula que las realidades (físicas, biológicas, lingüísticas, entre otras) y sus propiedades deben ser analizadas en conjunto y no de forma individual; el objeto de conocimiento debe ser estudiado a su vez en relación con el contexto. Si bien Morin se opone al reduccionismo del pensamiento lineal, ya que ve la urgencia de examinar las situaciones emergentes de manera integral, no desconoce la importancia del pensamiento lineal para abordar el conocimiento. En concordancia con lo anterior, De Bono (2002) señala que mucha gente considera al pensamiento lineal, vertical o lógico como la única forma posible de pensamiento efectivo.

El pensamiento lineal es selectivo, cada paso debe ser correcto, excluye lo que no parece relacionado con el tema, es analítico, se basa en la secuencia de las ideas, es un proceso finito; prefiere preguntas cuyas respuestas son del tipo sí o no. Por su lado, el pensamiento lateral² es creador, se mueve para abrir nuevas direcciones, no sigue una sola vía concreta, es provocativo, no rechaza ningún camino, explora incluso lo que parece completamente ajeno al tema, no mira una realidad dicotómica. El pensador vertical afirma: “sé lo que estoy buscando”. El pensamiento lateral dice: “busco, pero no sabré lo que estoy buscando hasta que lo encuentre” (De Bono, 2002).

² Pensamiento lateral y complejo no son lo mismo; más bien, este último abre distintas posibilidades de pensamiento, tales como el crítico, lineal, lateral, evolutivo, entre otros. No se queda con una forma convencional de pensamiento lógico.

Ambos pensamientos, lineal y complejo, son necesarios en el proceso de enseñanza/aprendizaje, en la construcción del saber, pero el pensamiento complejo posibilita una visión transdisciplinar, una nueva comprensión de la realidad, el desarrollo de estrategias de acción para enfrentar la vida (Osorio, 2012).

A continuación, algunas diferencias entre estas formas de pensar.

Pensamiento lineal	Pensamiento complejo
• Presenta una causa.	• Tiene múltiples causas.
• Se reduce a una idea.	• No puede reducirse a una idea simple.
• Separa y estudia las partes.	• Considera las relaciones entre las partes.
• Es lógico y programático; expone una serie ordenada de operaciones.	• No se reduce a la lógica tradicional; acepta las incertidumbres. Diseña sobre realidades emergentes.
• Busca controlar.	• Busca comprender; es reflexivo.
• Determina límites, segmenta; es reduccionista.	• Es holístico. Vincula o articula conocimientos inter, multi y transdisciplinarios.

Por su parte, Morin y Kern (2006) hacen una crítica muy fuerte a la sociedad contemporánea, pues —según afirman— a pesar de los grandes progresos y del innegable desarrollo tecnocientífico, sigue siendo una sociedad bárbara que ha perdido su horizonte como humanidad y, en consecuencia, hay que hacer una apuesta por la construcción de un mundo más civilizado.

De ahí que la ética constituye otro aspecto que no se puede desligar de la propuesta de Morin. Respecto a ella, Tobón (2013) expone que el pensamiento complejo tiene una misión ética: promover el diálogo de distintas ideas, favorecer el encuentro entre los individuos, crear lazos de solidaridad; formar personas éticas y con competencias para asumir los retos del mundo actual y futuro con el mayor compromiso posible.

En la ESPOL, desde el área de Comunicación, se propone que la actitud prosumidora de los estudiantes —a base de los principios del pensamiento complejo— sea el motor que impulse el desarrollo del pensamiento crítico. La ESPOL configura a los estudiantes para ser profesionales prosumidores y críticos, y les otorga las herramientas intelectuales para formarse como ciudadanos éticos y emprendedores, capaces de observar la realidad, entenderla a plenitud e intervenir en ella de una manera dialógica³ con el prójimo y amigable con la naturaleza. Morin (1999) subraya que la educación debe promover una inteligencia general apta para referirse —de manera multidimensional— a lo complejo, al contexto en una concepción global.

³ Perteneciente o relativo al diálogo; que contempla o que propicia la posibilidad de discusión.
<https://dle.rae.es/dial%C3%B3gico?m=form>

Del pensamiento complejo al pensamiento crítico

El pensamiento crítico hace referencia a los procesos y estrategias que la gente utiliza para comprender y resolver problemas, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos, según Bezanilla et al. (2018) citando a Sternberg (1986). Es un tipo de pensamiento más profundo en el que se cuestiona, analiza y evalúa la información; implica comprender, evaluar y resolver.

El pensamiento crítico involucra estar sensibilizados y contrastar una realidad social, política, ética y personal. En cierto modo, es un compromiso con el prójimo, al tomar una postura de acción transformadora de la persona y la sociedad. La clave no está en tener la razón, sino en apreciar todas las posibilidades y confiar en la razón más que en la emoción, para no permitir que los prejuicios sesguen las decisiones, según Bezanilla et al. (2018) citando a Kurland (2005); especialmente en esta sociedad en la que los medios parecen dictar la forma de pensar y actuar. El pensamiento crítico es esencial para la innovación, la mejora, la creatividad y el compromiso. De ahí la importancia de desarrollarlo en la escuela y en la universidad.

El resultado es un pensador crítico que formula preguntas con claridad y precisión, que evalúa información, que llega a conclusiones a base de criterios relevantes, que piensa con una mente abierta y da soluciones a problemas complejos.

El pensar crítico supone también un claro carácter *reconstructivo*. Hay, entonces, un proceso reflexivo y crítico en los sujetos y movimientos sociales que no aceptan y cuestionan la hegemonía o supremacía de un pensamiento único y dominante (Jara, 2012).

Para Facione (2007) el pensador crítico ideal es una persona habitualmente inquisitiva, bien informada, que confía en la razón; de mente abierta, flexible, justa al evaluar; honesta cuando confronta sus sesgos personales, prudente al emitir juicios, dispuesta a reconsiderar y si es necesario a retractarse; clara con respecto a las situaciones que requieren la emisión de un juicio, razonable en la selección de criterios. Así pues, educar buenos pensadores críticos significa trabajar por este ideal.

En el proceso crítico se activan las siguientes habilidades intelectuales:

- Plantear preguntas.
- Considerar todas las perspectivas sin prejuicios.
- Identificar pros y contras.
- Determinar causas; predecir efectos.
- Considerar alternativas.
- Evitar supuestos; buscar evidencias.
- Obtener conclusiones y analizarlas.

Del pensamiento complejo a la formación por competencias

El modelo educativo de la ESPOL se enfoca en una educación basada en competencias. Se valoran los vínculos que establece la universidad con la sociedad y, específicamente, con el área de trabajo en busca de la integridad formativa. Esto permite al educando adquirir conocimientos (saber), habilidades (saber hacer), aptitudes (poder hacer) y actitudes (querer hacer) que garantizarán las competencias profesionales requeridas para el comportamiento ante la sociedad (saber ser).

En este punto, Tobón (2013) propone una pedagogía basada en competencias desde el pensamiento complejo, y plantea tres ejes en los procesos de formación de los estudiantes: el laboral/empresarial, la integración sociocultural y la autorrealización. Esto es, que las personas puedan formarse para ser eficaces, para ser solidarias con los demás y para gestionar su propio proyecto ético de vida.

Para el autor, aprender a ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y sociolaboral. De este modo, no se busca obtener mayor poder o dominar a los otros, sino formarse competentemente para hacer el bien de manera cooperativa.

En el ámbito de la investigación científica, el pensamiento complejo promueve la continua indagación, autocrítica, contrastación de hipótesis, la argumentación y resolución de problemas posibilitando herramientas para que las instituciones aumenten su impacto en esta área.

Es importante precisar lo siguiente:

- El hábito de pensar desde la complejidad propicia otras perspectivas de vida y valores.
- El pensamiento complejo es producto de un largo proceso que se funde con la historia de la humanidad.
- El pensamiento complejo demanda que la realidad sea observada, comprendida y explicada, simultáneamente, desde todas las perspectivas posibles: cosmovisión multicausal.
- El pensamiento complejo trabaja con la incertidumbre y considera las realidades emergentes.
- El pensamiento complejo aspira al conocimiento multidimensional.
- El deber ser de la educación superior es el trabajo intelectual sobre la base de los principios del pensamiento complejo, de ahí la importancia del trabajo inter, multi y transdisciplinario.
- El estudio de cualquier aspecto de la experiencia humana es multifacético. El individuo es un conjunto de tradiciones familiares, sociales, étnicas, raciales, etc. Hay que estar atentos para no sucumbir a la tentación del pensamiento reduccionista.
- El pensamiento complejo no se opone al pensamiento lineal; por el contrario, propone abordar la construcción del conocimiento desde el pensamiento que separa y que reduce, junto con el pensamiento que distingue y conecta.
- El pensamiento complejo es el punto de partida para el desarrollo del pensamiento crítico.

REFERENCIAS

- Bezanilla, M; Poblete, M; Fernández, D; Arranz, S; Campo, L. (2018). *El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios*. Colombia.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v44n1/0718-0705-estped-44-01-00089.pdf>
- Broudy, H. (1992). *Filosofía de la educación. Análisis sistemático y valoración crítica de problemas y métodos en la educación moderna*. México.
- Campos, R. (2008). *Incertidumbre y complejidad: reflexiones acerca de los retos y dilemas de la pedagogía contemporánea*. Costa Rica. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44780102.pdf>
- De Bono, E. (2000). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Argentina.
<https://tecnologia3bunlp.files.wordpress.com/2015/03/edward-de-bono-pensamiento-lateral.pdf>
- Domínguez, E. (2019). La incertidumbre y el pensamiento complejo de Edgar Morin. México.
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/104965/Tesis-Erika2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Facione, P. (2007). *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*
https://www.researchgate.net/publication/237469559_Pensamiento_Critico_Que_es_y_por_que_es_importante
- Jara, V. (2012). *Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos*. Sophia. Colección de Filosofía de la Educación. Ecuador.
<https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846101004.pdf>
- McGuinness, C. (1999). *From thinking skills to thinking classrooms: A review and evaluation of approaches for developing pupils' thinking*. Queen's University Belfast.
https://www.researchgate.net/publication/280100115_From_Thinking_Skills_to_Thinking_Classrooms_A_review_and_evaluation_of_approaches_for_developing_pupils'_thinking
- Melgar, A. (2000). *El pensamiento: una definición interconductual*. Revista de investigación en Psicología. Perú.
http://ateneo.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2018/revista_de_investigacion_en_psicolog%c3%ada02v3n1_2000.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. México.
http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Unesco.
<https://www.ideassonline.org/public/pdf/LosSieteSaberesNecesariosParaLaEdudelFuturo.pdf>
- Morin y Kern (2006). *Tierra Patria*. Argentina.
https://www.edgarmorinmultiversidad.org/images/descargas/libros/morin_y_kern_tierra_patria_1993.pdf
- Osorio, S. (2012). *El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad: fenómenos emergentes de una nueva racionalidad*. Colombia.
<https://www.redalyc.org/pdf/909/90924279016.pdf>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Colombia.
https://www.researchgate.net/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias_Pensamiento_complejo_curriculo_didactica_y_evaluacion