

CÓMO ENSEÑAR PROMOVRIENDO EL PENSAMIENTO PRECATEGORIAL



PAULO CÉSAR SEPÚLVEDA

DIDÁCTICAS CONCEPTUALES 4 **CÓMO ENSEÑAR PROMOViendo EL PENSAMIENTO PRECATEGORIAL**

FUNDACIÓN TECNOLÓGICA ALBERTO MERANI

Carrera 10 No. 23-32. Bogotá, Colombia
www.tecnologicamerani.edu.co

PRESIDENTE: Juan Sebastián de Zubiría Ragó

RECTORA: Patricia Beatriz Vega García

FUNDACIÓN INTERNACIONAL DE PEDAGOGÍA CONCEPTUAL ALBERTO MERANI

UNIDAD DE PROYECTOS ESPECIALES
Carrera 10 No. 23-32. Bogotá, Colombia
www.albertomerani.org

DIRECTOR CIENTÍFICO: Miguel de Zubiría Samper

DIRECTORA EJECUTIVA: Patricia Parra Sarmiento

EQUIPO EDITORIAL

AUTOR: Paulo César Sepúlveda

COORDINACIÓN EDITORIAL: Patricia Beatriz Vega García

REVISIÓN: Carlos Díaz

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: Jaime Giraldo Londoño

ISBN DE LA OBRA COMPLETA: 978-958-58077-1-6

ISBN DEL VOLUMEN: 978-958-58077-5-4

Bogotá, Colombia. Junio de 2015

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra
sin autorización escrita de los editores.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
LA MENTE ADOLESCENTE II	7
El pensamiento precategorial	7
LA DIDÁCTICA PRECATEGORIAL	23
Cómo enseñar estructuras argumentativas	23
Evaluación cognitiva	33
RESPUESTAS A LA EVALUACIÓN	35
BIBLIOGRAFÍA	37

PRESENTACIÓN

Con una muy breve interrupción de cerca de tres años, desde 1992 he tenido la fortuna de estar vinculada con la Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani – FIPCAM-, en lo formal, y con la Pedagogía Conceptual en sus muy diversos e importantes desarrollos, en lo personal. Y cuando digo *en lo personal*, me refiero a una vinculación afectiva, una vinculación cognitiva y una vinculación expresiva, es decir, una vinculación integral desde mi subjetividad con Pedagogía Conceptual.

He sido, pues, testigo y partícipe de veinte años de vida de un enfoque pedagógico que nace y se desarrolla en nuestro país, pensado por colombianos que, desde distintas disciplinas de formación, hemos compartido, por una parte, la profunda convicción de que la educación es la llave que abre las puertas del bienestar, de la felicidad de los seres humanos y, por lo tanto, del desarrollo de las sociedades que ellos conforman, y por otra, una gran preocupación por los muy serios problemas que ella evidencia en nuestro país, los cuales, lejos de resolverse, parecen irse profundizando con el paso del tiempo, a pesar de los desarrollos científicos y tecnológicos a los cuales también nuestro país ha ido accediendo con la misma pasmosa celeridad que el resto del mundo.

Han sido múltiples las evidencias del positivo impacto de los planteamientos conceptuales y de las propuestas prácticas que Pedagogía Conceptual ha planteado para innovar la tradicional educación industrial y orientar los esfuerzos hacia procesos que promuevan el desarrollo afectivo y el talento como propósitos de la formación humana. Los resultados alcanzados en los muchos y ambiciosos proyectos que a nivel nacional e internacional ha desarrollado la FIPCAM demuestran con creces las bondades de Pedagogía Conceptual y reafirman la convicción de la potencia de sus propuestas para modificar sustancialmente la educación en nuestro país.

Por ello me siento particularmente feliz y orgullosa de saludar la aparición de los cuatro libros que componen la Serie DIDÁCTICAS CONCEPTUALES. Los tres primeros entran a engrosar la ya abundante lista de productos editoriales del Director Científico de la FIPCAM y creador de la Pedagogía Conceptual, MIGUEL DE ZUBIRÍA SAMPER, y el cuarto es producto del interés y compromiso de uno de sus discípulos destacados, PAULO CÉSAR SEPÚLVEDA.

Se trata de una serie que aborda dos de las principales subteorías de la Pedagogía Conceptual: por una parte, su comprensión del mecanismo del aprehendizaje humano a través del reconocimiento y caracterización de los distintos instrumentos de conocimiento y de la dinámica que imprime a nuestra mente el ejercicio de las operaciones intelectuales con y sobre esos instrumentos; y por otra, la aplicación de tal comprensión en la práctica pedagógica, a través de la creación de estrategias didácticas que consultan esa dinámica de la mente en cada momento del desarrollo del ser humano y, por lo tanto, se constituyen en verdaderas herramientas para propiciar el aprehendizaje de instrumentos de conocimiento –por oposición al

aprendizaje de multitud de informaciones y datos poco pertinentes e inútiles en la vida-, y consolidar el desarrollo de los procesos de pensamiento en nuestros niños y jóvenes.

Así, cada uno de los libros que componen esta Serie se estructura en dos grandes capítulos. El primero de ellos se ocupa de describir con lujo de detalles y ejemplificaciones la estructura y dinámica del sistema cognitivo en cada uno de los momentos del ciclo vital –primera infancia, segunda infancia, adolescencia y adultez- ; el segundo, desarrolla la propuesta didáctica que Pedagogía Conceptual ha producido y probado repetidas veces para la ejecución de procesos formativos en cada uno de esos momentos de la vida. Su intencionalidad es totalmente práctica, en el sentido de constituirse en un material que muestre al lector cómo adelantar eficazmente procesos formativos orientados al aprehendizaje de instrumentos de conocimiento mediante el ejercicio de las operaciones intelectuales; en una palabra, promoviendo el desarrollo del pensamiento. Los títulos de cada uno de los libros muestran claramente esa intencionalidad:

- **Didácticas Conceptuales 1:** Cómo enseñar promoviendo el pensamiento nocional
- **Didácticas Conceptuales 2:** Cómo enseñar promoviendo el pensamiento proposicional
- **Didácticas Conceptuales 3:** Cómo enseñar promoviendo el pensamiento conceptual
- **Didácticas Conceptuales 4:** Cómo enseñar promoviendo el pensamiento precategorial

En estos textos el lector encontrará muchas respuestas concretas que aporta Pedagogía Conceptual a la gran demanda que la sociedad actual viene planteando hace ya décadas al sistema educativo: formar para aprehender a aprehender. Sin duda, quienes hayan enfrentado en algún momento de sus vidas el reto que significa formar a otros, encontrarán en estas páginas reveladoras descripciones que les permitirán comprender la naturaleza y el sentido de ese importante quehacer, así como inspiradoras propuestas para planear y ejecutar desde la más sencilla actividad de aula hasta la más compleja propuesta curricular.

Para la Fundación Tecnológica Alberto Merani es un honor contar con este material dentro de sus publicaciones, lo cual fortalece nuestra capacidad para desarrollar y perfeccionar el modelo pedagógico institucional, basado en Pedagogía Conceptual.

Finalmente, deseamos agradecer al Dr. MIGUEL DE ZUBIRÍA la generosidad con la cual nos ha permitido rescatar estos materiales producidos por él en años anteriores pero que permanecían inéditos. Tenemos la seguridad que serán una valiosa contribución al ejercicio de la labor docente en sus diversos niveles. .

PATRICIA VEGA GARCÍA

Rectora

Fundación Tecnológica Alberto Merani

LA MENTE ADOLESCENTE II

El pensamiento precategorial

Paulo César Sepúlveda¹



¹ Reseña de este autor

FASE AFECTIVA IRÓNICA



Ejemplificar

"¿No es cierto que, en su conjunto, la retórica sería un arte de conducir las almas por medio de palabras, no sólo en los tribunales y en otras reuniones públicas, sino también en las privadas, igual se trate de asuntos grandes como pequeños, y que en nada desmerecería su justo empleo por versar sobre cuestiones serias o fútiles?"

SÓCRATES, EN SU DIÁLOGO CON GORGIAS (PLATÓN)

Pedagogo Conceptual (PC): Por un instante realicemos una reflexión relacionada con la acción cotidiana de convencer a otras personas. ¿Alguna vez ha tratado de convencer a alguien?

Aprehendiz (A): Por supuesto.

PC: ¿Alguna vez lo han tratado de convencer?

A: Constantemente los seres humanos tratamos de convencer a otros de diversos modos, es una acción casi natural en nuestra especie

PC: ¿Me podría citar algunos ejemplos?

A: Podemos observar en nuestra cotidianidad que casi desde el momento en que un ser humano es capaz de comunicarse, aunque sea solo con gestos y llantos, intenta convencer a otras personas, y el lento y constante proceso de formación de un nuevo ser humano es una permanente secuencia de *convencimientos* de los padres hacia su hijo.

PC: ¿Solamente en la primera infancia se pueden observar acciones de un ser humano tratando de convencer a otro?

A: Por supuesto que no, con el paso de los años, convencer a otros se va volviendo un proceso más elaborado: Convencer a nuestros padres de no haber roto el jarrón, convencer a los compañeros de querer ser el portero en el juego de fútbol, convencer (o dejarnos convencer) tener nuestro primer noviazgo en la adolescencia, o dejarnos influenciar por diferentes tendencias que vemos en televisión, cine o tribus urbanas son solo algunos ejemplos en la vida de cualquier joven.

PC: Parece que las acciones de un ser humano para convencer a otro son más complejas en tanto mayor edad tiene, ¿Podemos revisar algún caso en la adultez?



A: en la adultez hay que convencernos a nosotros mismos acerca de nuestro plan de vida. ¿Estudiar en la universidad o trabajar? ¿Hacer las dos cosas? ¿Estudiar algo que me garantice un buen futuro profesional y financiero aunque no me guste o algo que me brinde satisfacción aunque no sea muy prometedor económicamente? ¿Casarme o no hacerlo? ¿Tener hijos? ¿Cuántos? ¿Cuándo? ¿Debería endeudarme para comprar eso que tanto quiero?

PC: Y si observamos con detenimiento podremos evidenciar que en el ejercicio de la vida profesional, las decisiones no solo siguen presentes sino que se vuelven aún más trascendentes. Las decisiones de un abogado pueden condenar o dejar libre a un acusado, las decisiones de un médico pueden salvar una vida, las decisiones de un parlamentario pueden afectar a millones de personas. Para tomarlas, estos profesionales hacen enormes esfuerzos por convencer a otros o a sí mismos. Y ni qué decir de vendedores y publicistas, cuyo trabajo prácticamente es convencer a otras personas, todos los días, en todo momento, para que compren determinado producto, creando necesidades donde no las había.

Pseudopensamiento y refutación

PC: Sin embargo, preguntamos: Si convencer a otros es tan importante para todas las personas en todos los momentos de su vida, ¿No debería la escuela enseñarnos cómo se hace?

A: Sí debería, pero desafortunadamente no se hace. A pesar de todo el terreno que se le ha ganado a la educación industrial que privilegia la memoria, aún no hemos logrado que los estudiantes aprehendan todas las competencias necesarias para su vida, y entre ellas está la competencia argumentativa. La capacidad de convencer a otros no nace con el ser humano, hay que aprehenderla.



La argumentación está siempre presente en la vida de los hombres: Desde nuestra propia casa hasta escenarios en los que se decide la suerte y el destino de millones de personas

Autocrítica

PC: Si bien las decisiones y el convencer a otros están presentes a lo largo de toda nuestra vida, no es en la propia vida real que debe aprenderse la competencia argumentativa. Los estudiantes necesitan aprehenderla en la escuela, y eso significa que todos los maestros deben aprehender cómo enseñarla.

A: Tiene razón. No me había fijado en lo importante que es convencer a otros, y queda evidente que la escuela debería formarnos en esa competencia.

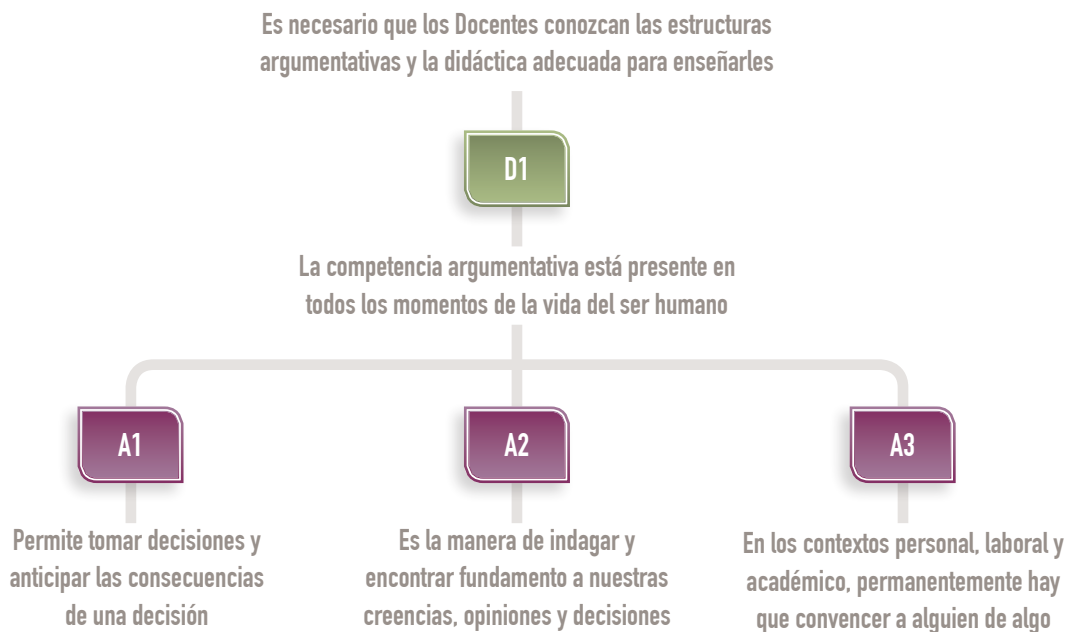
PC: Por supuesto. Recordemos nuevamente que desde Pedagogía Conceptual se propone la enseñanza de instrumentos de conocimiento, y no de información. Las estructuras argumentativas son *per se* instrumentos de conocimiento que

estructuran proposiciones con determinadas reglas, diferentes a las ya vistas para los conceptos. Así, los maestros deben conocer este tipo de instrumentos (que Pedagogía Conceptual llama *Precategorías*), su estructura y función para poder enseñarlos a sus estudiantes, y *conocer* estos instrumentos implica responder estas preguntas:

Preguntas Conceptuales

1. ¿Cuáles son las características de las precategorías?
2. ¿A qué categoría más grande pertenecen?
3. ¿Cuáles son las diferencias con otros instrumentos de conocimiento?

Estas serán las preguntas que serán respondidas a lo largo del capítulo. Es necesario resaltar que aprehender qué es una precategoría es importante para cualquier docente porque todos los seres humanos necesitan aprender sobre argumentación para desempeñarse competentemente en sus vidas. Esta categórica afirmación se sustenta en las siguientes razones:

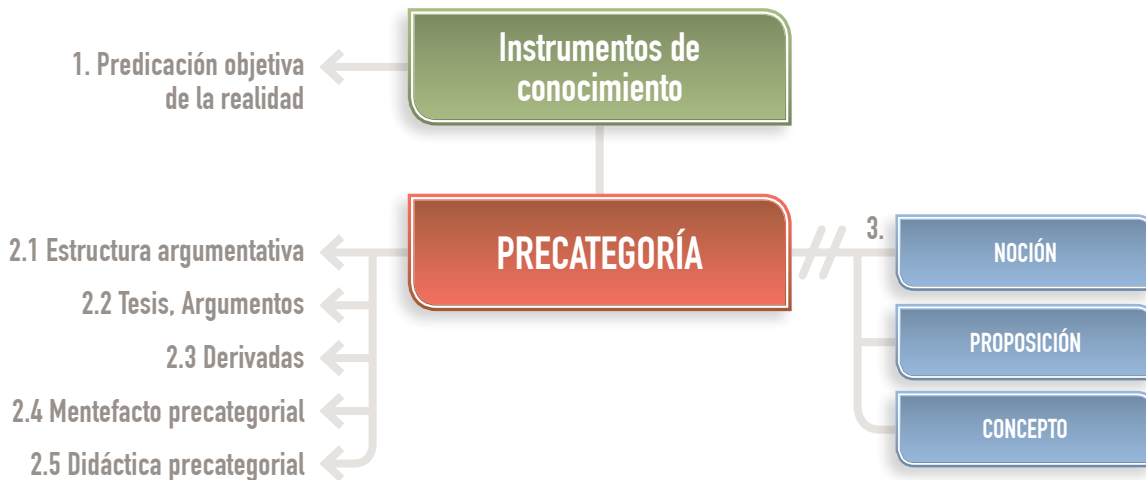


TESIS: La competencia argumentativa está presente en todos los momentos de la vida del ser humano: Desde que nace hasta que muere, y en todos los contextos en los que se desenvuelva

- A1.** Todos los días es necesario tomar decisiones; unas son trascendentales, otras son más triviales. Ser competente a la hora de argumentar permite tomar buenas decisiones. Se argumenta a favor o en contra de cada opción y se escrutan sus ventajas y desventajas. También permite anticiparse a las consecuencias de la decisión tomada

- A2.** La competencia argumentativa permite indagar y encontrar fundamento a nuestras creencias y opiniones, evitando asumirlas “porque sí” o por seguir una tendencia mayoritaria. De esa manera, estarán sólidamente construidas y podremos responder fácilmente a cuestionamientos y a opiniones contrarias.
- A3.** En todos los contextos en que nos desenvolvemos (Personal, laboral, académico, familiar), de manera permanente nos enfrentamos a la necesidad de exponer nuestras ideas y tratar de convencer a alguien
- D1.** Por lo tanto, los docentes deben conocer qué son las estructuras argumentativas y cómo enseñarlas a sus estudiantes.

FASE COGNITIVA



- P1** Por hacer una predicación objetiva de la realidad, las PRECATEGORÍAS son instrumentos de conocimiento.
- P2.1** Las PRECATEGORÍAS son los instrumentos de conocimiento inmersos en las estructuras argumentativas
- P2.2** Las precategorías se construyen alrededor de una Tesis.
- P2.3** Las precategorías tienen argumentos
- P2.4** Las precategorías tienen derivadas.
- P2.5** Las precategorías se esquematizan con un mentefacto precategorial.
- P2.6** Para enseñar precategorías, el docente debe utilizar la didáctica precategorial
- P3** Las precategorías se diferencian de los demás instrumentos de conocimiento (Noción, Proposición, Concepto) en su complejidad, intencionalidad y estructura.

P1

Por hacer una predicación objetiva de la realidad, las Precategorías son Instrumentos de conocimiento.

En una ciudad como Atenas, el conocimiento y dominio de la retórica no era simplemente el adiestramiento en un bello ejercicio, sino una aspiración muy viva y generalizada, y una necesidad para todos los que tuvieran el proyecto de ejercer la política. El pueblo decidía, pero decidía lo que el orador más persuasivo había propuesto. Un orador hábil era, en consecuencia, un político poderoso; o, dicho de otro modo, el único medio de llegar a ser un ciudadano influyente lo proporcionaba, casi con exclusividad, la retórica. E. R. DODDS, PRÓLOGO EN "PLATÓN.GORGIAS", OXFORD, 1959

LA MENTE ADOLESCENTE II

En capítulos anteriores hemos enfatizado en la diferencia de aprender *información* y de aprehender genuinos *instrumentos de conocimiento*. Está claro que memorizar un dato dista mucho de aprehender una proposición generalizadora, así como aprender algunas (o muchas) proposiciones no puede equipararse con aprehender un genuino concepto, si éstas que se aprenden no son las cuatro proposiciones que conforman la estructura conceptual.

Lo mismo ocurre con las precategorias: Leer o memorizar una tesis no significa haber aprehendido una precatgoría, porque ello requiere estar plenamente convencido de la validez de esa tesis y comprender plenamente sus argumentos (que deben ser completos, precisos, sin ambigüedades y verificables, en la medida de lo posible). Aprehender una precatgoría implica, además, la toma de decisiones derivadas de ese convencimiento, y en ocasiones esas decisiones son tan trascendentes que se mantienen por años y cambian el rumbo de la vida de las personas.

A lo largo de la historia las comunidades humanas han tenido la necesidad de formar y educar a sus integrantes, y para ello ha sido necesario, entre otras cosas, convencerles de diversos temas, creencias religiosas y tradiciones culturales; también ha sido necesario convencerles de la importancia, conveniencia o necesidad de tomar determinadas decisiones. Dicho en nuestros contemporáneos términos, todas las comunidades humanas, sin excepción, han enseñado precatgorías. La ventaja actual es la posibilidad de conocer una teoría pedagógica sólida para lograr que estos nuevos seres humanos *aprehendan* estas precatgorías.

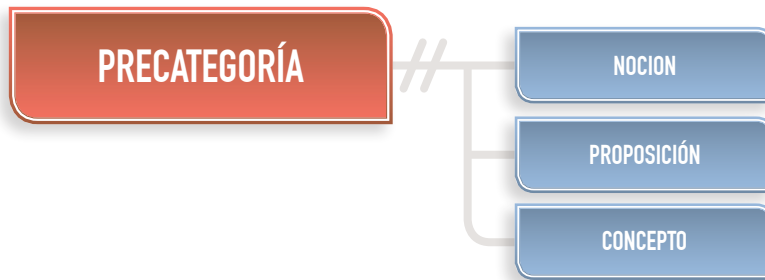
Tomemos el siguiente ejemplo: Si queremos enseñar a nuestros estudiantes a que sean personas honestas, respetuosas y solidarias, no será suficiente enseñarles los conceptos **[[RESPETO]]**, **[[HONESTIDAD]]** o **[[SOLIDARIDAD]]**, tampoco será suficiente evidenciar algunos sentimientos o actitudes, aunque sería un gran avance. Nuestro objetivo debe ser el aprehendizaje de **Precategorías** cuyas tesis se refieran a la importancia de construir esas actitudes o valores, cuyos argumentos sean sólidos, y con derivadas que orienten la vida entera.



P3

Las precategorías se diferencian de los demás instrumentos de conocimiento en su complejidad, intencionalidad y estructura

A lo largo de los libros de la presente colección hemos ido conociendo el intrincado comportamiento de la mente humana en el proceso de aprehender. Hemos comenzado por las aparentemente sencillas nociones, que encierran en su sencillez toda la complejidad de las operaciones intelectuales que nos han permitido evolucionar como especie. Luego hemos visto cómo el enorme capital nocional se vuelve el insumo para construir estructuras mentales más complejas, como lo son las proposiciones, que permiten, además, desarrollar las operaciones mentales de inducción y deducción, tan necesarias para un completo conocimiento del mundo y su realidad



Las proposiciones comienzan a construirse y proliferar en nuestras mentes hasta volverse miles y miles, y entonces requerimos de nuevos instrumentos que pongan *la casa en orden*. Los conceptos aparecen como los instrumentos que permiten construir estructuras que decantan toda la información disponible sobre algo para encontrar solamente sus esencialidades. Las precategorías también organizan proposiciones con unas reglas muy precisas, pero con una intencionalidad diferente: Permite construir estructuras argumentativas, que pueden ser usadas para convencer o persuadir acerca de cualquier tema. A continuación mostraremos cuáles son sus características.

P2.1

P2.1 Las precategorías representan estructuras argumentativas

En su conjunto, la retórica sería un arte de conducir las almas por medio de palabras, no sólo en los tribunales y en otras reuniones públicas, sino también en las privadas, igual se trate de asuntos grandes como pequeños, y que en nada desmerecería su justo empleo por versar sobre cuestiones serias o fútiles. **SÓCRATES, EN GORGIAS (PLATÓN)**

Argumentar es una operación humana que ha estado presente en toda su historia, quizá desde que el hombre creó el lenguaje. En todas las sociedades y épocas ha sido necesario convencer a otras personas, especialmente a la hora de tomar decisiones difíciles como hacer una migración o declarar una guerra. Imaginemos: ¿Cómo defender consistentemente una idea sobre la que los demás tienen dudas

o reservas? ¿Cómo conocer todos los argumentos y soportes que otras personas tienen al momento de intentar convencernos de algo? Es evidente que es necesario conocer la detallada relación entre todas las ideas que se exponen durante cada discusión, y tener presente que no todas las ideas cumplen la misma función o tienen la misma importancia. Tener una visión panorámica de todo ese intrincado de ideas y relaciones es posible a partir de la construcción de precategorias.

Estructura argumentativa ←

PRECATEGORÍA

P2.2 Las precategorias se construyen alrededor de una Tesis.

La tesis de un texto argumentativo responde a la pregunta: ¿**De qué nos quiere convencer el autor de este texto**? Toda discusión o debate parte de la intención de convencer a otros de algo. Pero, ¿de qué? Aunque la pregunta parece obvia, pocas veces nos tomamos el trabajo de responderla, o de verificar la validez de la respuesta que hemos encontrado. Cada vez que tengamos la oportunidad de participar en un debate, leer un ensayo o expresar nuestras opiniones, respondamos esa pregunta con la mayor claridad posible.

Las tesis son afirmaciones concretas sobre cualquier tema, que son defendidas de manera fundamentada. Las tesis en sí mismas son proposiciones (los instrumentos de conocimiento que ya tratamos en un capítulo anterior), y deben estar redactadas de una manera clara, que no permite una interpretación ambigua. En no pocos casos, las tesis son polémicas y generan fuertes controversias e incluso enfrentamientos y movilizaciones, y que derivan en decisiones que pueden afectar la vida de millones de personas. Por eso es tan importante conocer las estructuras argumentativas, y como docentes, saberlas enseñar.

La tesis es el corazón de la estructura argumentativa. Para no invalidar total o parcialmente a la estructura argumental, la tesis debe cumplir con algunos mínimos de calidad

→ **Precisión:** Las tesis deben ser precisas, sin ambigüedades. Una tesis como *“Quizá el asesino sea el mayordomo”* no muestra mucha certeza sobre la postura que se quiere defender, y por lo tanto no se ve muy claro el camino a demostrarla como cierta o falsa, ni cuáles son las consecuencias de aceptarla como cierta o falsa. Una buena tesis debe eliminar el “quizá”.



En los debates jurídicos, las tesis que defiende cada parte enfrentada son precisas y sin ambigüedades, del estilo “El acusado es culpable” o “El acusado es inocente”

- **Anti-Obviedad:** Las tesis no deben ser demasiado obvias, porque pueden debilitar la seriedad del texto completo, de los argumentos o incluso del autor de esa tesis. Un ejemplo es aquella tesis del grupo humorístico Les Luthiers: *"Si un amigo te apuñala por la espalda, debes desconfiar de su amistad"*.
- **Contextualización:** Las tesis deben mostrarse completas e inscritas adecuadamente en el contexto de la discusión. En muchas ocasiones, las tesis se muestran como metáforas que no todos los lectores logran decodificar. Por ejemplo, en una ocasión Mafalda le dice a su amigo Miguelito *"Un libro puede ser una buena compañía"*, y esa puede parecer una buena tesis que muchos docentes se animarían a defender y argumentar. En el momento en que Miguelito pregunta al libro: *"Bueno, y a qué quieres que juguemos"* queda claro que no se comprende la metáfora incluida en la tesis
- **Verificabilidad:** Las tesis deben ser defendibles con argumentos (en la medida de lo posible). Muchos temas polémicos muestran defensores convencidos de tesis que, a la luz de las reglas de la argumentación, no es posible determinar si son ciertas o falsas. Por ejemplo, muchas tesis sobre el origen de la vida o la existencia de extraterrestres (a favor o en contra) son por el momento especulaciones que no son posibles defender con argumentos, aunque es posible que en un futuro se conozcan datos que permita hacerlo.

TESIS ←

PRECATEGORÍA

P2.3

Las precategorias tienen argumentos.

El argumento se semeja al disparo de una ballesta, es igual de efectivo dirigido a un gigante que a un enano. **SIR FRANCIS BACON.**

Sería muy fácil si bastara con enunciar una tesis para que otras personas se convencieran de ella, pero la realidad nos dice que es necesario defenderla, y para ello se utilizan argumentos.

Los argumentos también son proposiciones, y también deben cumplir con las características de las tesis (Claros, precisos, no obvios, contextualizados). La función de los argumentos radica en sostener, sustentar, afianzar, mantener o afirmar la tesis, darle un soporte proposicional que convenga al lector. En algunos casos, los argumentos son a su vez tesis que requieren ser argumentadas, por lo que se establece una operación de *subargumentación*.

TESIS

A1

Las tesis y los argumentos deben ser redactados de manera que sea posible afirmar "La tesis es cierta porque A1", siendo A1 cualquiera de sus argumentos

No existe un número máximo o mínimo de argumentos para considerar que una precategoría está completa y bien construida, tampoco influye la presencia o ausencia de subargumentos. Deben ser, simplemente, los que la tesis requiera. En algunos casos, un solo argumento será suficiente, en otros casos docenas de argumentos no lo serán.

Existen varias clases de Argumentos.

→ **Argumentos de hecho:** Son argumentos que se fundamentan en hechos concretos y demostrables, datos, mediciones y otro tipo de información obtenida de primera mano y sobre la que no hay duda de su veracidad. Son, por mucho, los argumentos más sólidos para defender una tesis, y siempre que sea posible debe tenerse argumentos de este tipo. Las investigaciones científicas exigen siempre argumentos de esta clase, y los experimentos se diseñan para obtener ese tipo de datos confiables.



→ **Argumentos de autoridad:** Son aquellos que buscan convencer al lector de la validez de la tesis porque así lo afirma una persona reconocida como autoridad en el tema, o una persona que por sus funciones, cargo o experiencia es reconocida para que sus opiniones deban ser tenidas en cuenta. Este tipo de argumentos presentan dos debilidades cuando se presenta alguna de las siguientes situaciones:

—¿Vemos esta película?
—No, los críticos han dicho que es muy mala



- Algunas personas no reconocen a esa autoridad como tal: Por ejemplo, un líder religioso puede ser reconocido como autoridad por sus seguidores, pero no por aquellos que pertenezcan a otro culto o que sigan a otros líderes.
- El experto reconocido en un tema, opina en otro tema en el que no se considera una autoridad, pero se le sigue considerando como tal. Por ejemplo, las personas famosas suelen recibir contratos para publicitar algunos productos; el argumento es "Toma esta bebida porque es la que toma este cantante" o "Usa este desodorante porque es el que usa este campeón deportivo".

→ **Argumentos analógicos:** Son aquellos que buscan convencer al lector mediante la confirmación de un hecho o situación al que se puede asociar por analogía. Son muy útiles en los casos en los que no es posible obtener datos

para construir argumentos fácticos. Sin embargo, tiene como debilidad que la analogía debe ser coherente en sí misma y en su relación con la tesis original. Los argumentos analógicos a veces son mal estructurados y resultan tener las fallas de falacias lógicas

→ **Argumentos pasionales:** Son aquellos que buscan conmover al lector para que se convenza de la tesis, no tanto por su veracidad sino por los sentimientos fuertes que puede despertar su aprobación o desaprobación. A pesar de que este tipo de argumentos suele considerarse el *menos serio*, está muy presente en debates políticos y económicos

Para entender la diferencia y la estructura de cada uno de estos argumentos, vamos a proponer uno de cada uno para sustentar la tesis [EN ESTA CIUDAD DEBE PERMITIRSE EL TRANSPORTE INFORMAL²], una tesis sobre la que cientos de personas opinan en muchas ciudades del país, unos a favor y otros en contra:

1. **Argumento pasional:** *Deben permitir el transporte informal porque de lo contrario nuestras familias morirán de hambre*
2. **Argumento de hecho:** *Deben permitir el transporte informal porque la ciudad no cuenta con un servicio de transporte público eficiente y que llegue a todos los barrios. El 60% de los barrios no tiene acceso a transporte público.*
3. **Argumento analógico:** *Prohibir el transporte informal para proteger a los grandes transportadores sería como prohibir las tiendas de barrio en favor de los grandes supermercados.*
4. **Argumento de autoridad:** *Deben permitir el transporte informal porque es la recomendación que hacen los expertos en movilidad para ciudades como ésta.*

Ahora, tomemos el rol de una persona que defienda la tesis contraria y quiera refutar estos argumentos. En este ejemplo, queda claro que, si los datos vienen de un estudio serio y bien hecho, el argumento de hecho es el único irrefutable



Algunas analogías permiten sustentar fuertemente una tesis cuando no es tan fácil tener argumentos de hecho.

–Pescar con dinamita es como incendiar un cultivo entero para recoger cinco frutas.



Los argumentos pasionales buscan convencer a través de generar fuertes sentimientos.

–Si votan por mi oponente, sufrirán de hambre, pobreza y delincuencia

² Durante la última década, en algunas ciudades de Colombia, se ha desarrollado una modalidad de transporte que no se ciñe a la normalización, generando diversas posturas entre los gobernantes. Esta modalidad se ha denominado "Mototaxismo" y es comprendida como una forma de transporte informal.

y por ello mismo, el más fuerte de todos. Para contrarrestarlo, puede mostrarse otros argumentos de hecho, por ejemplo, las cifras oficiales de aumento de la accidentalidad o la delincuencia en las que se ven involucrados los transportadores informales.

El argumento de autoridad podría ser refutado si no se reconoce como “expertos” a las personas que hacen la recomendación, o si se muestra que la recomendación es para ciudades que son bastante diferentes. Incluso, es posible encontrar otro “experto” que opine todo lo contrario.

El argumento analógico se puede refutar al encontrar fallas en la analogía o al demostrar que no es posible extrapolar la situación analógica. La debilidad del argumento pasional queda evidente al mostrar que puede usarse el mismo en contra (Debe prohibirse el transporte informal porque de lo contrario las familias de los transportadores organizados morirán de hambre), o que puede invalidarse con una decisión diferente a la planteada en la tesis.

A pesar de la debilidad del argumento pasional, en las decisiones que deben tomarse por consenso o votación (como las elecciones democráticas) suelen aparecer con bastante protagonismo.



P2.4 Las precategorías tienen derivadas.

Las derivadas semejan a los frutos del árbol. Ellas condensan y contienen las consecuencias teóricas y prácticas que se desprenden de la tesis, de su verdad argumentada.

TEORÍA DE LAS SEIS LECTURAS VOL II - MIGUEL DE ZUBIRÍA.

Las derivadas son conclusiones que pueden inferirse a partir de aceptar la tesis. Imaginemos a alguien diciendo “De acuerdo, me han convencido de esa tesis. ¿Y ahora qué?”

La mayoría de las argumentaciones que se hacen para defender una tesis implican una conclusión, que puede ser la toma de una decisión o la defensa de una postura ideológica frente al tema. Esa conclusión se sintetiza como una *derivada*, que también debe cumplir con los requisitos de las tesis y argumentos que ya vimos páginas atrás: Deben ser precisas y claras, y además de ello, la operación de derivación no debe despertar dudas.



La derivada surge tras aceptar una tesis como correcta. Debe ser válido afirmar “La tesis es correcta, por lo tanto D1”, siendo D1 cualquiera de las derivadas.

En el ejemplo que ya hemos mostrado, si se acepta la necesidad de permitir el transporte informal, la derivada para las autoridades puede estar orientada a reglamentar esta actividad, elaborar un código o reglamento, modificar una ley, expedir un decreto, etc. Una derivada para algunas personas será tomar la decisión de comprar una moto para dedicarse a este trabajo, o crear una agremiación. Incluso, puede haber derivadas que involucren a servicios financieros que faciliten la adquisición de motos o a los concesionarios que buscan vehículos mejor adaptados a esta labor.

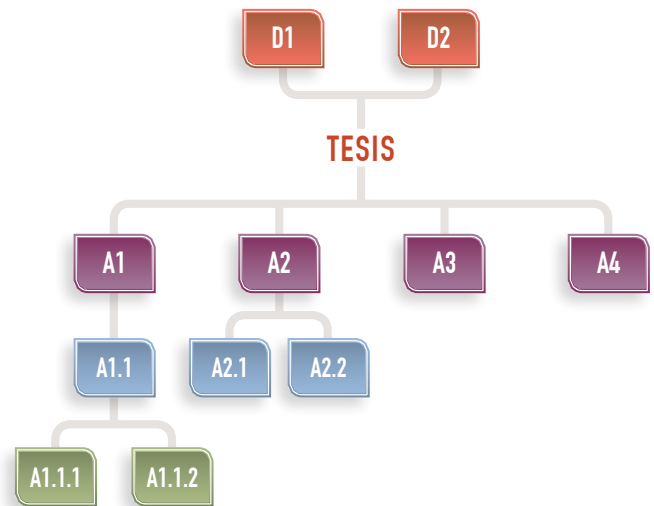


P2.5

Las precategorias se esquematizan con un mentefacto pre categorial.

En los libros anteriores de la presente colección vimos cómo cada instrumento de conocimiento permite ser esquematizado en su respectivo mentefacto, con todas las ventajas para el aprehendizaje que eso conlleva. Las precategorias también se esquematizan en un mentefacto pre categorial, que cuenta con las siguientes características:

1. La tesis es el núcleo del mentefacto. Se ubica en el centro, y de ser posible, resaltado
2. De la tesis sale hacia abajo una línea por cada argumento. Cada argumento se etiqueta con la letra A y un número (A1, A2, A3...)
3. En el caso de que un argumento requiera a su vez ser argumentado, esas líneas salen de él y no de la tesis. Estos *subargumentos* se etiquetan con la letra A, el número del argumento y otro número (Si son los subargumentos de A3, serán A3.1, A3.2, A3.3 ...)



4. Las derivadas salen de la tesis, hacia arriba. Se etiquetan con la letra D y un número (D1, D2, D3...)

A lo largo de los diferentes capítulos de este libro han sido utilizados varios mentefactos pre categoriales. En ellos puede verse esquematizadas todas las proposiciones que componen cada pre categorial y la función de cada una en esa estructura argumentativa.

MENEFACTO PRECATEGORIAL ←

PRECATEGORÍA

P2.5

Para enseñar precategorias, el docente debe utilizar la didáctica precategorial

Esta proposición es muy importante para cumplir los propósitos de un buen pedagogo conceptual. Por esta razón, se desarrollará a nivel CONCEPTUAL el concepto de [[DIDÁCTICA PRECATEGORIAL]], que trabajaremos en el siguiente capítulo.

DIDÁCTICA PRECATEGORIAL ←

PRECATEGORÍA

LA DIDÁCTICA PRECATEGORIAL

Cómo enseñar estructuras argumentativas



FASE AFECTIVA



Ejemplificación

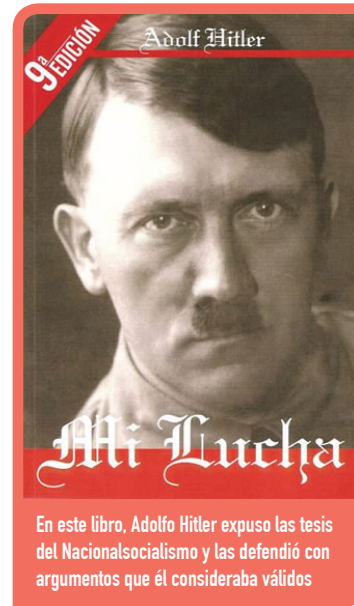
Cuando estaba en el colegio recuerdo haberme metido en un gran lío. En plena “Semana de los Derechos Humanos”, en los que cada curso organizaba exposiciones para divulgar estos derechos y promover su defensa y respeto, me encontraron leyendo un ejemplar del libro “Mi lucha” (Mein Kampf), de Adolfo Hitler. De inmediato me acusaron de hacer apología al odio racial, la violencia y la discriminación en todas sus formas. Me sancionarían con expulsarme del colegio e incluso estaban informándose acerca del posible delito de poseer ese libro.

Yo me preguntaba “¿Leer ese libro me hace necesariamente un Nazi, que defiende esas tesis y se convence de esos argumentos?” A mí me parecía que no. Solo quería informarme sobre una cuestión puntual.

Cuando me preguntaron por qué leía ese libro, respondí que yo estaba de acuerdo con lo que nos decía el profesor de historia, cuando nos trataba de convencer de que la historia no debe aprenderse como una serie de sucesos aislados que fueron ocurriendo, memorizando las fechas, lugares y personajes involucrados; Decía el profesor: “la historia debe entenderse como un proceso de construcción permanente que nos ayuda a entender nuestra actualidad e identidad como pueblo, país e incluso como especie”.

Eso quiere decir que yo no tenía la menor intención de hacerme Nazi, solo quería entender cómo es que un hombre había logrado convencer a millones de sus compatriotas de las tesis más extremas y los había llevado a la peor guerra que ha vivido la humanidad y a cometer los crímenes más atroces. A mí no me servía de mucho saber que la guerra comenzó en 1939, acabó en 1945, este era un bando, este era el otro, y las principales batallas fueron estas diez. Yo quería entender por qué sucedió todo eso, qué pensaban las personas involucradas, cómo es que fueron capaces de creer ciegamente en esa doctrina, y por eso busqué ese libro, para documentarme.

Hoy en día, años después de aquel incidente, pienso que hubiera sido muy útil que los profesores de entonces supieran de didácticas específicas para enseñar estructuras argumentativas, de manera que no hubiera ocurrido todo aquel lío. Para reforzar esta postura, dejo formuladas las siguientes preguntas:



- ¿Leer “Mi lucha” implica convencerse de esas tesis y convertirse en Nazi?
- ¿Leer a Darwin implica hacerse defensor convencido de la teoría de la evolución?
- ¿Leer la biblia (más exactamente el génesis) implica convencerse de esa teoría creacionista?
- ¿Leer cualquier texto argumentativo implica convencerse de la Tesis que defiende y validar sus argumentos?

Pseudo pensamiento

Aunque pueda no parecerlo, muchas personas responderán que Sí a estas preguntas (Entre ellos, mis profesores de entonces). Muchas personas creen que leer un texto argumentativo es suficiente para suponer que se ha convencido de la tesis. Pensemos: ¿Es suficiente? Miremos los siguientes ejemplos:

- Las normas de tránsito están allí para ser leídas fácilmente. Quien las infringe las ha leído muchas veces, pero no se convenció de respetarlas.
- El reglamento de los deportes es claro acerca de lo que está permitido hacer y lo que no. El deportista que comete una falta conoce el reglamento, lo ha leído varias veces, pero no se convenció de respetarlo.
- Las campañas que buscan un buen comportamiento de las personas en diferentes contextos se repiten constantemente. Las personas que infringen estas normas de convivencia las conocen en detalle.
- Los fumadores han leído mucho acerca de por qué fumar es perjudicial para la salud, pero no se convence de dejar de fumar.
- Pocas personas siguen los consejos de los médicos o los nutricionistas acerca de una alimentación sana y de una actividad física para prevenir o curar diferentes problemas de salud. Los conocen, los han leído cientos de veces, pero no los siguen

En estos ejemplos, las personas han leído numerosos textos argumentativos, y los han leído numerosas veces, pero no se han convencido de las tesis que defienden. ¿En dónde está la falla? ¿Es necesario mostrar los textos argumentativos de otra forma, por otro método?

Refutación – Autocrítica

Nosotros, como maestros (y más aún, como maestros que trabajamos con pedagogía conceptual) tenemos la responsabilidad de FORMAR nuestros estudiantes, de desarrollar en ellos sus competencias afectivas y su talento. Para lograr este propósito, necesariamente tendremos que convencerlos de algunas tesis importantes, pero ya se ha visto que no será suficiente exponer esas tesis, dejarlas visibles para que las vean, e incluso hacer que las memoricen. Debe llegarse al profundo

convencimiento de esa tesis, a la aceptación de la validez de sus argumentos, a la inferencia correcta de sus derivadas, y para eso se requiere una metodología diferente a la que se ha venido usando, se requiere conocer una didáctica específica para enseñar estructuras argumentativas.

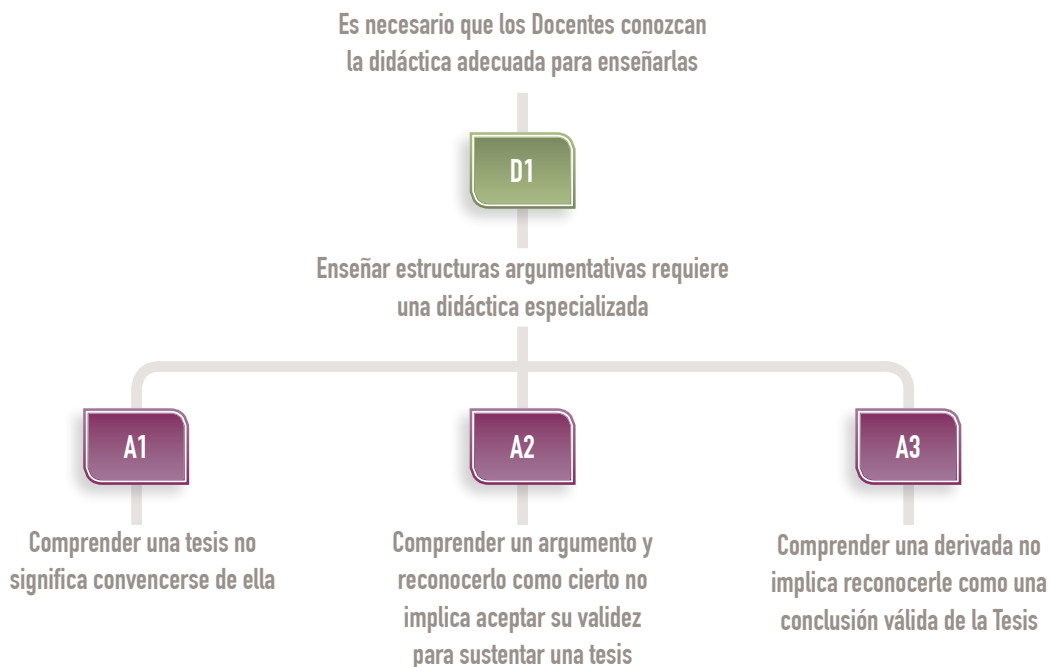
Preguntas conceptuales

Más allá de la obvia pregunta “¿Cuál es esa didáctica para enseñar estructuras argumentales?”, existen otras preguntas que nos ayudarán a comprender este concepto y a relacionarlo con los demás contenidos de este libro y con la teoría pedagógica que la sustenta: Pedagogía Conceptual. Estas preguntas son:

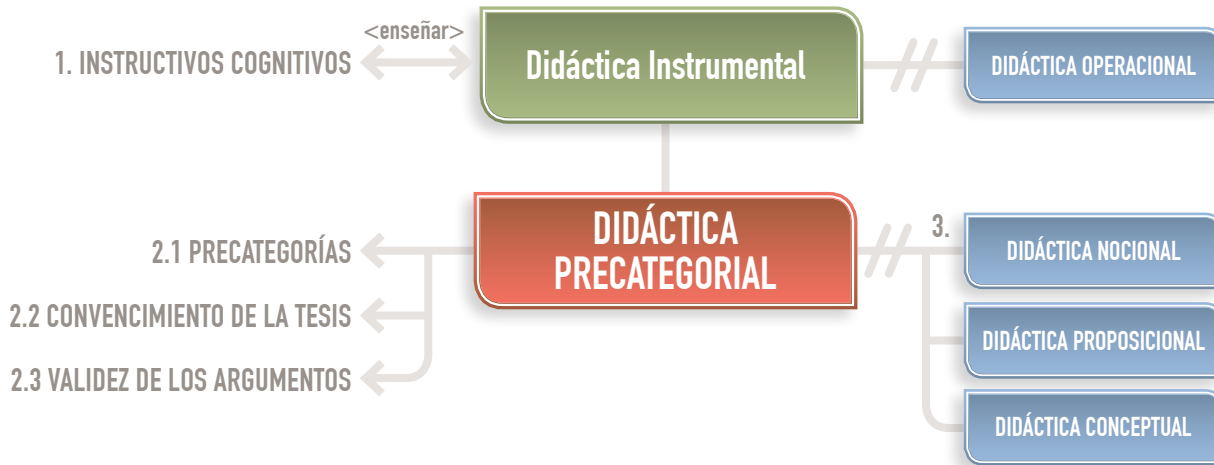
- ¿Qué caracteriza a esta nueva didáctica?
- ¿En qué etapas se desarrolla?
- ¿Cómo puede ejecutarse esta didáctica?
- ¿Cómo se relaciona con la didáctica general de Pedagogía Conceptual?
- ¿En qué se diferencia de las didácticas para enseñar conceptos, proposiciones o nociones?

Estas son las preguntas que serán resueltas a continuación

Estructura precategorial



FASE COGNITIVA



- P1.** La Didáctica Precategorial es una de las cuatro didácticas instrumentales que propone Pedagogía Conceptual. Eso implica que para la didáctica precategorial es válido todo lo dicho para la didáctica general de Pedagogía conceptual.
- P2.1** La didáctica precategorial es el método que se usa para enseñar estructuras argumentativas
- P2.2** Uno de los propósitos de la didáctica precategorial es lograr que el estudiante se convenza de una tesis, no solamente que la conozca
- P2.3** Otro propósito de la didáctica precategorial es lograr que el estudiante reconozca como válidos los argumentos que sustentan la tesis.
- P3.** La Didáctica Precategorial se diferencia de las otras didácticas instrumentales (Nocional, proposicional y conceptual) en el instrumento de conocimiento que enseña.

P1

La Didáctica Precategorial es una de las cuatro didácticas instrumentales que propone Pedagogía Conceptual.

A lo largo de los libros de la presente colección hemos aprehendido acerca de las didácticas propias de pedagogía conceptual, una para cada instrumento de conocimiento. Para el caso de la didáctica precategorial, también son válidas las características que muestran a las demás didácticas como pertenecientes a una clase general: La de las didácticas instrumentales.

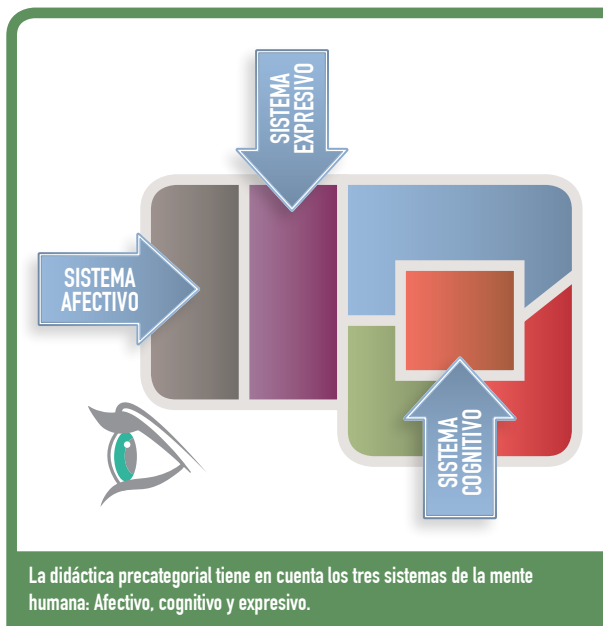
Esto significa que la didáctica precategorial:

- Es un método para enseñar un genuino instrumento de conocimiento, y no para memorizar información
- Está pensada como una secuencia de tres fases:

CÓMO ENSEÑAR PROMOVRIENDO EL PENSAMIENTO PRECATEGORIAL

- Una afectiva, que estará orientada a reconocer la importancia de aprehender esa precategory, recalcando su importancia, relevancia y ventajas
- Una cognitiva, que estará orientada a comprender las proposiciones que conforman la precategory y las operaciones de argumentación y derivación presentes.
- Una expresiva, que busca hacer un uso contextual del instrumento de conocimiento aprehendido. Este uso contextual puede darse de muy diversas maneras: Debates, redacción de ensayos, toma de decisiones basadas en aceptar la tesis
- Se apoya en un mentefacto como recurso didáctico: El mentefacto precategoryal
- Busca no solo el aprehendizaje del instrumento (precategory) sino de las operaciones cognitivas asociadas a ese instrumento: Argumentación y derivación

A pesar de estas similitudes, la didáctica precategoryal tiene sus características propias, que veremos a continuación



P3

La Didáctica Precategoryal se diferencia de las otras didácticas instrumentales (Nocional, proposicional y conceptual) en el instrumento de conocimiento que enseña.

Quienes quieran asimilar las formas elevadas de la cultura occidental (La ciencia, las artes, la tecnología) tendrán que convertirse en virtuosos ensayistas

TEORÍA DE LAS SEIS LECTURAS VOL II – MIGUEL DE ZUBIRÍA.

¿Qué significa convertirse en un “virtuoso ensayista”? El término no sugiere que las ciencias, artes y tecnologías estén reservadas solamente para un puñado de privilegiados seres humanos que son capaces de escribir complicados ensayos. La intención es mostrar que se para acceder a esas manifestaciones culturales hay que tener unas competencias precisas, que incluyen identificar tesis y argumentos, y que son reunidas por Miguel de Zubiría en el término “Virtuoso ensayista”, y que aún no han sido alcanzadas por los aprehendices que llegan a desarrollar su pensamiento nocional, proposicional o conceptual. Necesitan subir un escalón más y desarrollar su pensamiento precategoryal.

P2.1

La didáctica precategorial es el método que se usa para enseñar estructuras argumentativas

Buena parte de los escritos que leemos son de carácter argumental. Comenzando por los sencillos artículos periodísticos y culminando en los muy sofisticados ensayos filosóficos, estos textos proponen argumentos, razones, justificaciones, argumentaciones o explicaciones que sostienen una idea: una idea importante y principal.

TEORÍA DE LAS SEIS LECTURAS, VOL II. MIGUEL DE ZUBIRÍA

Hemos visto que identificar y comprender una precategoría no significa necesariamente convencerse de la tesis que defiende, pero sin duda es un paso que debe darse. No es posible aprehender una precategoría (convencerse) sin antes comprenderla (conocerla) e identificar sus componentes: Tesis, argumentos, derivadas.

En este punto, el tema de didáctica precategorial se solapa con el tema de “Lectura argumentativa”, ampliamente desarrollado por pedagogía conceptual en el libro “Teoría de las seis lecturas – Vol II”, que invitamos a leer con detenimiento para complementar el tema didáctico.

Parte de los ejercicios mostrados en ese libro se orientan a identificar cada uno de los componentes de las precategorías y a comprenderla como una estructura completa e integradora. Esto se logra mediante cuatro pasos:

- **Análisis elemental:** Que permite identificar todas y cada una de las proposiciones presentes en el texto. En textos argumentativos sencillos las proposiciones se presentan de manera literal, pero en los textos más sofisticados es necesario hacer una decodificación precisa para encontrarlas
- **Síntesis elemental:** Que se refiere a identificar la tesis entre todas las proposiciones obtenidas en el paso anterior. Esta tesis puede estar en cualquier lugar del texto.
- **Análisis guiado por la síntesis:** Este ejercicio permite verificar si la tesis es tal porque todas las demás proposiciones convergen en ella como argumentos o como derivadas.
- **Síntesis guiada por el análisis:** En esta etapa se construye el mentefacto precategorial para contemplar como un todo la estructura que vincula la tesis, sus argumentos y derivadas.

Al final de estas cuatro etapas es posible decir que la precategoría del texto está *comprendida*. Naturalmente, la enseñanza de una precategoría no siempre está mediada por un texto, sino que requiere de actividades de exposición, debate, toma de datos, entrevistas, y también lectura, entre muchas otras. Esto modifica un poco el alcance de las cuatro etapas mencionadas:

→ **Análisis elemental:** Como el objetivo es comprender proposiciones, es posible enseñar cada una con las didácticas proposicionales vistas en capítulo anterior. Esto tendrá la ventaja de construir cada proposición a través de las operaciones intelectuales *inducir* o *deducir*, un proceso mucho más fuerte que identificarlas en un texto.

Un argumento de hecho, por ejemplo, puede ser leído de un texto, pero es mejor si puede enseñarse a través del análisis de datos, testimonios, o eventos reales, a través de una didáctica. De igual manera, un argumento de autoridad o uno analógico puede mostrarse como proposición desnuda en un texto, pero será mejor si se utiliza una didáctica ejemplificativa anticonstructivista

→ **Síntesis elemental:** La identificación de la tesis puede hacerse a partir de texto, pero en algunos casos también puede obtenerse utilizando las operaciones intelectuales proposicionales, mediante las siguientes dos rutas:

- **Desarrollo inductivo:** Los argumentos son enseñados en primer lugar, utilizando las didácticas proposicionales más indicadas para cada uno, y la tesis se enseña como conclusión natural de aceptar esos argumentos
- **Desarrollo deductivo:** La tesis se enseña en primer lugar, y los argumentos son enseñados a continuación (Con la didáctica proposicional más adecuada para cada uno)

→ **Análisis guiado por la síntesis:** Una vez identificada la tesis y los argumentos, es el momento de verificar que se cumpla una correcta relación de argumentación, que sea natural afirmar “La tesis es cierta porque existe este argumento”. Este ejercicio, aparentemente sencillo, tiene una complejidad que ha maravillado a filósofos, científicos y grandes pensadores de todas las épocas, y ha derivado en complejas teorías de la argumentación y la retórica.

Uno de los cuidados que deben tenerse en este paso es evitar caer en alguna de las falacias lógicas que siempre suelen aparecer en textos y debates argumentativos (A veces la intención del autor es precisamente engañar al lector con alguna de estas falacias). Esto ocurre si, a pesar de que una proposición es intrínsecamente cierta y expresada correctamente, su rol como argumento de la tesis no es claro, es impreciso completamente erróneo.

Por ejemplo: Es bien sabido que los gallos cantan antes de que salga el sol, es algo cierto y comprobado. Sin embargo no sería válido usar esta afirmación como argumento de la tesis “El canto de los gallos provoca la salida del sol”. Este razonamiento es producto de una falacia.

Existe un gran número de falacias lógicas, y su estudio detallado excede el alcance del presente capítulo. Sin embargo, le invitamos a que las conozca para tener más elementos de juicio a la hora de realizar el análisis guiado por la síntesis, respondiendo la pregunta: “¿Es éste un argumento válido para defender esta tesis?”

→ **Síntesis guiada por el análisis:** Esta etapa no se ve modificada por haber hecho la enseñanza de las proposiciones en lugar de haberlas identificado en un texto. Al final de este proceso debe ser posible construir el mentefacto precategorial que esquematice todas las proposiciones y sus relaciones.

P2.2

Uno de los propósitos de la didáctica precategorial es lograr que el estudiante se convenza de una tesis, no solamente que la conozca

P2.3

Otro propósito de la didáctica precategorial es lograr que el estudiante reconozca como válidos los argumentos que sustentan la tesis.

Una vez comprendida la precategoría, es necesario dar un paso adicional para lograr el verdadero propósito de enseñar una estructura argumentativa: Convencer al aprehendiz de la tesis. Hemos mencionado varios ejemplos que comprueban que se puede comprender una tesis sin estar convencidos de ella.

¿Cómo hacerlo? El pensamiento precategorial requiere de la participación del aprehendiz en un rol que no ha tenido en las etapas previas del desarrollo de su mente (Conceptual, proposicional y nocional): Requiere que tome una postura frente a la precategoría y a sus componentes, una opinión personal sobre su validez. A partir de esta postura se verifica si se requiere hacer un trabajo adicional de argumentación, o entrar en una *estructura dialogada* del debate, que explicaremos más adelante.

Por lo pronto, basta con decir que esta etapa debe indagar porque el aprehendiz tome una de las dos siguientes posturas frente a la tesis:

1. Está 100% convencido de ella, sin excepciones ni condiciones
2. No lo está

Así de tajante: Un ejemplo del clásico *tercero excluido* que nos enseñó el maestro Aristóteles. No se permite un término medio.

Naturalmente, si el aprehendiz asume que se encuentra en el primer estado, no hay nada adicional que hacer, pues hemos logrado nuestro propósito de enseñarle una precategoría. Pero ¿Qué ocurre si asume que está en el segundo estado? Es necesario determinar por qué razón se ubica allí, qué le impide convencerse de la tesis. Algunas posibilidades son las siguientes

- Considera que todos los argumentos son válidos, pero son insuficientes: En este caso, debemos conseguir nuevos argumentos que *llenen el vacío* que aún hay al defender la tesis
- Considera que algunos argumentos son falsos: Puede darse, por ejemplo, si los argumentos de hecho muestran datos falsos o mal interpretados, o si los argumentos de autoridad son citas incorrectas

- Considera que algunos argumentos, pese a ser correctos, no son válidos intrínsecamente: Puede darse, por ejemplo, en argumentos de autoridad en los que no se reconoce esa opinión como digna de tener en cuenta, o en argumentos analógicos en los que no se acepta completamente la analogía
- Considera que algunos argumentos, pese a ser correctos, fallan en su rol de argumentación de la tesis. Esta es la situación de la mayoría de los argumentos pasionales que no logran conmovernos. También es el caso de la mayoría de las falacias lógicas.
- Considera que la tesis opuesta tiene argumentos válidos, que no han sido controvertidos o de los que no se ha demostrado su invalidez.

Cualquiera que sea la razón, es el momento de iniciar una *estructura dialogada* en la cual se controvierten las razones que impiden al aprehendiz convencerse de la tesis. Esto se hace reformulando algunos argumentos, buscando otros nuevos, o tratando de demostrar que los argumentos de la tesis opuesta tienen fallas o no son válidos. Estas acciones también pueden implementarse en el caso de que el aprehendiz acepte la tesis como cierta, pero esté en desacuerdo con las derivadas que se proponen.

Cuando se escribe un texto argumentativo, también es posible hacerlo con estructura dialogada si se tienen en cuenta de manera anticipada las posibles objeciones a la tesis o a los argumentos.

Es importante tener en cuenta que en algunos casos, pese a un juicioso ejercicio de argumentación, puede no llegarse a un convencimiento 100% de una tesis, ni tampoco de la tesis opuesta. Existen numerosos ejemplos de las ciencias sociales, la filosofía y las artes, en las cuales diversas corrientes o escuelas tienen puntos de vista bastante variables. Esto no representa *per se* un fracaso didáctico, hay tesis que no hay manera de demostrar su total validez, pese a todo el empeño que pueda ponerse en su argumentación.

El siguiente relato de Khalil Gibrán muestra uno de los tantos ejemplos en los que sucede esto:

LOS DOS HOMBRES CULTOS

Una vez vivían en la antigua ciudad de Afkar dos hombres cultos que odiaban y despreciaban cada uno el conocimiento del otro, ya que uno negaba la existencia de los dioses y el otro era creyente.

Un día, los dos se encontraban en el mercado, y con sus seguidores empezaron a disputar y a discutir sobre la existencia o la no existencia de los dioses. Y después de horas de controversia se marcharon.

Esa noche, el ateo fue al templo y se postró ante el altar y rezó a los dioses por el perdón de su pasado caprichoso. Y a la misma hora el otro hombre culto, el que creía en los dioses, quemó sus libros sagrados, ya que se había convertido en un ateo.

EL LOCO – KHALIL GIBRÁN

EVALUACIÓN: DIDÁCTICA PRECATEGORIAL

Esta sección le ofrece preguntas que le permitan verificar su comprensión del capítulo. En la parte final del libro aparecen las respuestas.

1. Un maestro ha querido sustentar una tesis solamente con argumentos de autoridad. Es posible afirmar
 - a. Que la tesis es falsa, porque requiere de otros tipos de argumentos para ser cierta
 - b. Que la tesis es cierta porque un solo argumento basta para sustentar cualquier tesis
 - c. Que la tesis es falsa, porque no se han incluido derivadas
 - d. Que la tesis será falsa o cierta según la validez de esos argumentos, sin importar su número o clase.

2. En un tribunal, las declaraciones del testigo de un delito son argumentos:
 - a. De autoridad, si el tribunal lo avala como un testimonio válido a tener en cuenta
 - b. De hecho, porque aporta pruebas incontrovertibles y demostrables
 - c. Pasionales, porque se refiere a su punto de vista como testigo
 - d. Analógico, porque él no cometió el delito pero puede ponerse en el lugar de quien sí lo hizo.

3. Con base en el siguiente texto, realice las cuatro fases de la enseñanza de una precategory.

“En dos semanas el gobierno tiene previsto adelantar la subasta para vender su participación en Isagén. Aunque esta venta ha enfrentado una fuerte oposición, de quienes sostienen que se perderá una gran empresa en un sector estratégico, el gobierno insiste en que el país no saldrá perdiendo. Hay varios argumentos desde la órbita de la rentabilidad. Los recursos –unos 5 billones de pesos- serán colocados como bonos subordinados en la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y permitirán que esta entidad se apalanque entre 3 y 5 veces. Es decir, tendrá capacidad para prestar entre 15 y 20 billones de pesos a los constructores de las vías de 4G. Además, según **Clemente del Valle**, presidente de la FDN, el gobierno como accionista de este banco recibirá una rentabilidad que podría oscilar entre el 16 y el 18 por ciento, mientras que la del capital (ROE) de Isagén es del 10 por ciento. En otras palabras, el gobierno pasará de tener una inversión en el sector energético a una en el banco de desarrollo más importante de la región. Del Valle dice que los créditos que otorgará la financiera, si bien tienen algunos años de gracia, serán rentables. Esto significa que la cartera generará intereses, como cualquier banco, y, por ende, esto es positivo para los accionistas.”

Revista Semana, del 3 al 10 de mayo de 2015. Edición 1722. P. 56.

4. De los siguientes argumentos a favor o en contra de la venta de Isagén, indique el tipo a que corresponde cada uno de ellos.
 - a. La venta de Isagén ha enfrentado una fuerte oposición de quienes sostienen que se perderá una gran empresa en un sector estratégico.
 - b. Los recursos generados por la venta de Isagén serán colocados como bonos subordinados en la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN).
 - c. Los recursos generados por la venta de Isagén permitirán que la FDN aumente su capacidad de inversión entre 3 y 5 veces.
 - d. La aumentada capacidad de inversión de la FDN permitirá que realice importantes préstamos para impulsar la construcción de las vías de 4G.
 - e. **Clemente del Valle**, presidente de la FDN, asegura que el gobierno como accionista de este banco recibirá una rentabilidad que podría oscilar entre el 16 y el 18 por ciento, mientras que la del capital (ROE) de Isagén es del 10 por ciento.

RESPUESTAS

Capítulo 2. Didáctica precategorial

1. d.
2. a.
3. **Paso 1: Análisis elemental.**

Las proposiciones identificables en el texto son las siguientes:

1. El gobierno se apresta a vender su participación en Isagén.
2. La venta de Isagén ha enfrentado una fuerte oposición de quienes sostienen que se perderá una gran empresa en un sector estratégico.
3. El gobierno sostiene que el país no saldrá perdiendo con la venta de Isagén.
4. Los recursos generados por la venta de Isagén serán colocados como bonos subordinados en la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN).
5. Los recursos generados por la venta de isagén permitirán que la FDN aumente su capacidad de inversión entre 3 y 5 veces.
6. La aumentada capacidad de inversión de la FDN permitirá que realice importantes préstamos para impulsar la construcción de las vías de 4G.
7. Clemente del Valle, presidente de la FDN, asegura que el gobierno como accionista de este banco recibirá una rentabilidad que podría oscilar entre el 16 y el 18 por ciento, mientras que la del capital (ROE) de Isagén es del 10 por ciento.
8. Del Valle dice que los créditos que otorgará la financiera, si bien tienen algunos años de gracia, serán rentables.
9. La cartera del FDN generará intereses que favorecerán a los accionistas.

Paso 2: Síntesis elemental

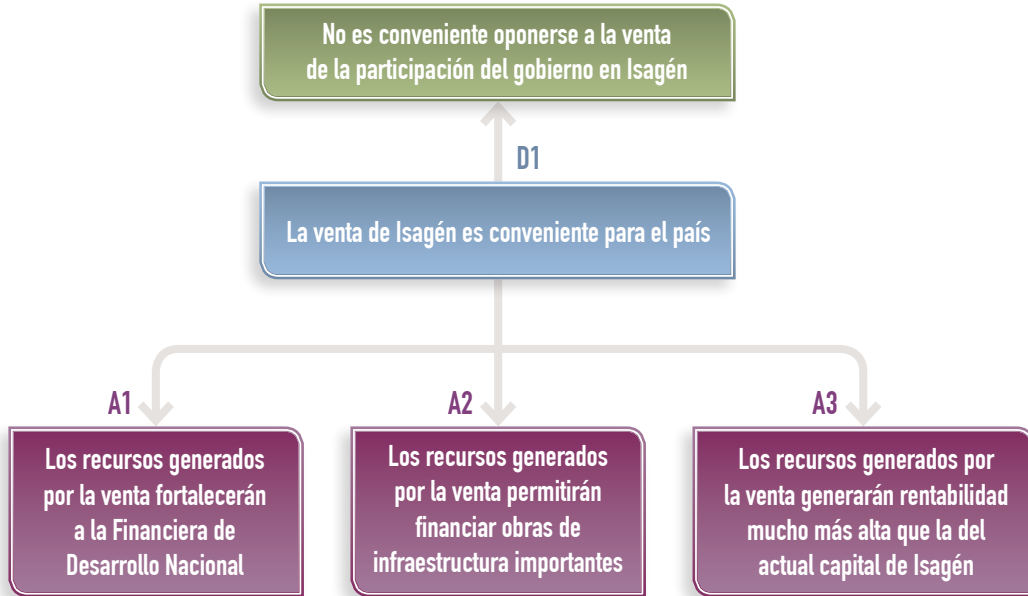
La tesis que se plantea en el texto es: El país no saldrá perdiendo con la venta de Isagén.

Paso 3: Análisis guiado por la síntesis:

Es claro que, salvo las proposiciones 1 y 2, que ponen en contexto la situación que se plantea en el texto, las proposiciones 4 a 9 plantean situaciones que evidencian por qué el uso que se planea dar a los recursos generados por la venta de Isagén va a favorecer al país, idea que se plantea en la proposición 3, que constituye la tesis del escrito.

Paso 4: Síntesis guiada por el análisis:

Se propone el siguiente mentefacto precategorial:



4. a. ARGUMENTO PASIONAL
b. ARGUMENTO DE HECHO
c. ARGUMENTO DE HECHO
d. ARGUMENTO PASIONAL
e. ARGUMENTO DE AUTORIDAD

BIBLIOGRAFÍA

- ASCHERSLEBEN, Karl. Introducción a la metodología pedagógica, Editorial Roca. Barcelona 1979
- AUSUBEL, David y col. Desarrollo Infantil 2. Paidós. Barcelona.1983.
- AUSUBEL, David. Psicología Educativa: Un Punto De Vista Cognositivo. Ed. Trillas. Barcelona, 1980.
- BARASH D. La Liebre y la tortuga. Salvat Editores. 1987.
- BEE, Helen. *Child and Adolescent Development* (9th ed.). Pearson Custom Publishing. Boston 2000.
- BLOOM, Benjamín. Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales. Librería del ateneo editorial. 1979
- BROWN, Roger. Psicolingüística. Editorial Gredos. Madrid 1992.
- BRUNNER, Jerome. Realidad Mental y Mundos Posibles. Gedisa. Barcelona. 1988.
- CAMPOS, J., & Sternberg, C. Perception, appraisal, and emotion: The onset of social referencing. In M. Lamb & L. Sherrod (Eds.), *Infant social cognition: Empirical and theoretical considerations*. 1981.
- DRUCKER, Peter. La sociedad Capitalista. Editorial Norma. Bogotá, 1994.
- FUNDACION ALBERTO MERANI. Seis didácticas re-evolucionarias para enseñar conceptos. Módulo de trabajo para el programa de posgrado Especialización En Desarrollo Intelectual y Educación. Bogotá 2002.
- GARDNER, Howard. *La teoría de las inteligencias múltiples*, Fondo de Cultura, México, 1987
- MARINA, Jose Antonio. Teoría de la inteligencia creadora. Editorial Anagrama, Bcelona, 1993
- MATURANA, Humberto y VARELA, Francisco. *El árbol del conocimiento. Bases biológicas del entendimiento humano*. Edición revisada 1992.
- MITHEN, Steven. Arqueología de la mente. Orígenes del arte, de la religión y de la ciencia. Trad. de Ma José Aubet Crítica, Barcelona. 1996
- MORRIS, Desmont. El zoo humano. Editorial Plaza y Janés, Barcelona, 1984
- MYERS, David. Psicología social. McGraw Hill, México D.F. 2000
- NOT, Luis. Las pedagogías del conocimiento. Fondo de Cultura Económica, México, 1983

- ORTELLS, Juan José. Imágenes Mentales. Piados. 1996
- PARKIN Alan. Exploraciones en Neuropsicología Cognitiva. Médica Panamericana. Madrid, 1999
- PERINAT, Adolfo. Psicología del desarrollo. Eduoc, 1984
- PERNER, Josef. Comprender la mente representacional. Barcelona. 1994. 1a ed.
- PIAGET, Jean. La psicología de la inteligencia. Barcelona 1999.
- PIAGET, Jean. Seis estudios sobre psicología. Editorial Labor. Barcelona 1999.
- PYLYSHYN, Z. W. What's de Mind's eye tells the mind's brain: A critique of mental imagery. Psychological. Bulletin, 1973.
- RIVIÉRE, Angel. Objetos con mente. Alianza editorial. España, 1991.
- ROMÁNOVICH Luria, Fundamentos de neurolingüística. Información General. Editores Barcelona 1980.
- SAVATER, Fernando. El valor de educar. Editorial Ariel, 1991
- STERNBERG, Robert. Inteligencia humana. Paidós, Argentina, 1987
- TOFFLER A. La tercera ola, Plaza & Janes. S.A. Editores. 1980.
- UNIVERSITAS, Enciclopedia. Tomo 9, mitos y creencias, psicología. Salvat editores, 1987
- VIGOTSKY, Lev. **Pensamiento y lenguaje**: teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas. Ed. Fausto. Buenos Aires, 1999.