

Praxis
Revista de Psicología y Ciencias Humanas
Publicación Semestral

Facultad de Psicología / Universidad Diego Portales

Año 10, N° 13, 2008
Vergara 275. Santiago. Chile
revista.praxis@udp.cl

2008
© Universidad Diego Portales
Registro de Propiedad Intelectual N° 110.043
ISSN 0717-473X

Impreso en Quebecor World Chile S. A.

Representante Legal »

Carlos Peña González

Autoridades de la Facultad de Psicología »

DECANA

Adriana Kaulino de Almeida

DIRECTORA ESCUELA DE PSICOLOGÍA

Ana Vergara del Solar

DIRECTOR REVISTA PRAXIS

Ricardo López Pérez

EDITORES ESPECIALES

Cristián Santibáñez Yáñez

Claudio Fuentes Bravo

Consejo Editorial »

Bernardo Amigo / Universidad de Chile, Chile

Lilian Bermejo-Luque / Universidad de Murcia, España

Manuel Castillo / Universidad de Chile, Chile

Monique David-Ménard / Universidad Paris VII, Francia

Renato Hevia / Universidad Diego Portales, Chile

Joseph Lebeer / Universidad de Amberes, Bélgica

Eduardo Llanos / Universidad Diego Portales, Chile

Danilo Martuccelli / Universidad Lille III, Francia

Juan Ruz / Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile

Cristián Santibáñez / Universidad Diego Portales, Chile

Sumario »

Editorial

- Lógica, Argumentación y Pensamiento Crítico.....7
Cristián Santibáñez y Claudio Fuentes

Artículos

- La estructura argumentativa de los Alegatos
de Clausura en los Juicios Orales chilenos.....15
Claudia Araya
- El pedido de informes en el ámbito legislativo:
las Estrategias Discursivas de funcionarios y legisladores.....23
Hernán A. Biscayart
- ¿Podemos hablar de Argumentación Visual?
Nuevos aportes a una vieja cuestión.....37
María Elena Bitonte
- Pensamiento Crítico: tipos de habilidades, actitudes y
Conocimientos que lo desarrollan de manera competente.....55
Ariel Félix Campirán Salazar
- El uso político de la “Cita de Autoridad” en el discurso parlamentario.....71
Zelma Raquel Dumm
- Sobre la rehabilitación de las emociones en los Estudios de Argumentación.
Aportes desde una Teoría de la Ideología.....85
Nora Muñoz
- Thomas Nagel y su Argumento en pro de la Objetividad.....93
Edison Otero
- Argumentación Filosófica y Filosofía Literaria: El caso Voltaire.....103
Andrea B. Pac
- Argumentación e Intuición. El caso de la Terapia Theta.....113
Pedro Reygadas
- Intervenir para transferir en Pensamiento Crítico.....129
Carlos Saiz y Silvia F. Rivas

· Los Paralogismos según C. Vaz Ferreira: una contribución a la discusión actual en torno a la Idea de Argumentación Falaz.....	151
Luis Vega Reñón	
· Argumentaciones basadas en Metáforas Visuales: el caso de Platón y Aristóteles.....	163
Sandra Visokolskis	
· Los alcances de la argumentación en la Literatura: el lector de Berhard Schlink.....	181
Bertha Zamudio, Teresita Matienzo y Jacqueline Giudice	

Librería

· Estudios en Argumentación y Retórica.....	197
Cristián Santibáñez Yáñez y Bernardo Riffo Ocares (Editores)	

Postgrado

· Programas de Magíster.....	225
· Programas de Postítulo.....	226
· Programas de Diplomado.....	227

Criterios Editoriales

Pensamiento crítico: tipos de habilidades, actitudes y conocimientos que lo desarrollan de manera competente

Ariel Félix Campirán Salazar
Universidad Veracruzana. México
arielcamps@yahoo.com

Resumen:

El desarrollo de Habilidades de *Pensamiento Crítico* (PC), en particular de *Habilidades Lógicas* (formales, informales e intuitivas), me motivó en 1998 a crear un *modelo para enseñar a pensar*: lo llamé COL porque busca la Comprensión Ordenada del Lenguaje. Este modelo es la propuesta teórica-práctica de una asignatura que cursan todos los estudiantes de licenciatura de la Universidad Veracruzana: "Taller de Habilidades de PC y Creativo". Mi propuesta enfatiza la *competencia* como el desarrollo armónico del conocimiento, la habilidad (H) y la actitud. Pretende el desarrollo cognitivo y metacognitivo de tres tipos de habilidades: *motrices, sociales y de pensamiento*. El desarrollo actitudinal es lo que refleja H-motrices y H-afectivas congruentes. Sostengo que sin un desarrollo previo y/o simultáneo de estas dos habilidades, las de pensamiento pierden su fuerza. Las llamadas "H-formales" incluyen a las H-lógicas, las H-matemáticas, las H-informáticas. La *inferencia* es una HP-lógica clave pues es usada no sólo en el pensamiento matemático sino en todos los campos del razonamiento humano: formal, informal e intuitivo. La *visión transdisciplinar* es un concepto clave para propiciar una educación humana integradora, en donde el PC es un detonante. Ciertas actitudes como la tolerancia, la medida y el compromiso, favorecen el rigor lógico-conceptual, y constituyen parte del perfil de quien tiene PC.

Palabras clave:

Pensamiento crítico, habilidades de pensamiento, metacognición, lógica formal, lógica informal, lógica intuitiva.

Abstract:

The development of Critical Thinking Skills, particularly of Logical Skills (formal, informal and intuitive), motivated me in 1998 to create a model to teach how to think: I called it COL because it seeks Ordered Comprehension of Language (Comprensión Ordenada del Lenguaje). This model is the theoretical and practical proposal of an assignment that every undergraduate of the Universidad Veracruzana attends: "Workshop of Critical and Creative Thinking Skills". My proposal emphasizes the competence as the harmonious development of knowledge, skill and attitude. It aims cognitive and metacognitive development of three types of skills: motor, social and thought skills. The attitude development is the one that shows consistent motor-Skills and affective-Skills. I maintain that without a prior and/or simultaneously de-

velopment of these two skills, the thought skills lose their strength. The so-called "formal-Skills" include logic-Skills, math-Skills, informatic-Skills. The inference is a key logical-Thought Skill, because it is used not only in mathematical thought but in all fields of human reasoning: formal, informal, and intuitive. The transdisciplinary vision is a key concept to lead an integrator human education, where Critical Thinking is a trigger. Certain attitudes such as tolerance, moderation and compromise, favour logical and conceptual rigour, and those are part of the profile of people who have Critical Thinking.

Key words:

Critical Thinking, thought skills, metacognition, formal logic, informal logic, intuitive logic

Introducción

Un modelo para *enseñar o aprender a pensar* debe tener entre sus fines "el desarrollo de Habilidades de Pensamiento Crítico", en particular de *Habilidades Lógicas*, sobre todo si se trata del nivel universitario. De otra manera no se justifica su creación ni la importancia de su inserción en el currículo, pues el desarrollo de las habilidades básicas y analíticas no basta ni para el desempeño académico del estudiante ni para su futuro inmediato en la práctica profesional. De modo que el desarrollo de las *habilidades críticas de pensamiento* se convierte en un gran desafío, para su aprendizaje por parte del estudiante, y para su enseñanza por parte del docente. Normalmente el empresario sólo exigirá al profesional o egresado de las universidades el empleo de tales habilidades sin cuestionar cómo fueron desarrolladas éstas.

En 1998 diseñé con un grupo interdisciplinario de colaboradores un *modelo* que llamé *COL* porque busca la *Comprensión Ordenada del Lenguaje* (Campirán 2000, p. 192). Este modelo se implementó en la Universidad Veracruzana en 1999 y constituye la propuesta teórica-práctica de una asignatura que cursan todos los estudiantes de licenciatura: "El Taller de HP Crítico y Creativo". Existen más de 150 instructores que imparten dicho Taller, que tienen un perfil interdisciplinario; para impartirlo obtuvieron una formación mediante un Diplomado-HPCyC. De este Diplomado cabe destacar el empleo de una Didáctica Integradora denominada Hiper-COL, de la cual se ha ocupado Rosario Landin, en su Tesis Doctoral (Landin 2003, pp. 280-297; pp. 378-399), principalmente al analizar y criticar tres conceptos entrelazados: didáctica, metacognición y transferencia. Ella misma en otro escrito hace un comparativo de la Didáctica Hiper-COL con tres grandes tradiciones de didáctica (Landin 2007).

En la línea del Modelo COL para esta conferencia quiero proponer hoy de manera enfática *la necesidad de la conjunción armónica de tres tipos de habilidades*: las motrices, las sociales y las de pensamiento (dentro de estas últimas se encuentran las que podemos denominar Habilidades Lógicas de Pensamiento).

Antes no me parecía tan claro como ahora que las habilidades de pensamiento pierden su fuerza e incluso propician un individuo “quizá sensato” pero no siempre feliz cuando no hay un nivel de desarrollo previo y/o simultáneo de las habilidades motrices y sociales. Por un lado, *el nivel es clave*: a cada nivel de habilidades de pensamiento (básico, analítico y crítico-creativo) le corresponde un respectivo nivel para las motrices y las sociales. Así, podemos hablar de tres niveles de desarrollo en las habilidades: nivel básico, nivel analítico y nivel crítico-creativo. Por otro lado, *la conjunción armónica es conveniente*, pues un tipo de habilidad puede no ser armónica con otro. Por ejemplo, la falta de un desarrollo motriz, digamos escribir con buena caligrafía en el pintarrón suele impedir la expresión conductual del producto de una habilidad de pensamiento, digamos la elaboración de un argumento. Otro ejemplo, una cierta habilidad social, digamos mirar a los ojos a un alumno a una distancia apropiada para promover la confianza, puede a veces no ser la adecuada para la transmisión de un procesamiento de la información del nivel analítico, llamémosle “mensaje epistémico”, pues la comunicación puede, esto no es necesario, desviarse más a un foco afectivo de atención, digamos la relación cordial entre ambos, que a un foco cognoscitivo, digamos el mensaje epistémico mismo.

En lo que sigue explicaré un poco más esto a fin de que ustedes puedan ver la importancia del desarrollo de estos tres tipos de habilidades en conjunción, para lograr pensar con ORDEN, pero sobre todo con PRECISIÓN y RIGOR.

He dividido mi exposición en tres partes. En la primera caracterizo los tres tipos de habilidades, su relación y la importancia de su conjunción. En la segunda específico cómo ellas pueden formar parte de una solución pedagógica para formar individuos aptos en: el Diálogo fructífero, la Discusión abierta y aguda, y el Debate razonado. Propongo la *retroalimentación metacognitiva* como un tipo especial de comunicación que permite el pulimento de las HP en áreas de conciencia que pocas veces exploramos. En la tercera parte menciono tres estrategias para desarrollar HP en conjunción con las HM y HS que a la vez permiten monitorear el papel crucial que juegan para la autogestión de ideas razonables. Señalo que tales estrategias reciben su mejor lugar de desarrollo cuando se les emplea desde una *visión transdisciplinar*, pues de manera natural se logra la transferencia de los aprendizajes.

1. Caracterización de las habilidades

Una habilidad puede ser entendida teóricamente como: una *aptitud potencial* que suele ser perfeccionada en una destreza, la cual *explica* la realización eficiente de una tarea o actividad. Para fines prácticos: “es la manifestación objetiva de una capacidad individual cuyo nivel de destreza produce eficiencia en una tarea” (Campirán 1999c, p. 22).

Puede hablarse de H-sociales (HS) y de H-motrices (HM). Ambas se hallan vinculadas con un tercer tipo de habilidades que puede denominarse H-pensamiento u operaciones mentales (HP).

Estos tres tipos de habilidades conforman un triángulo *equilátero*. Cuando se desarrollan sin unidad, o una más que otra, o dos de ellas sin la tercera, etc., producen manifestaciones tales que muestran que la Habilidad de la persona le acarrea algún tipo de conflicto o *incompetencia*. Análogo a mi ya conocido triángulo de competencias en donde la habilidad, el conocimiento y la actitud deben desarrollarse armónicamente a fin de no caer en seis tipos de incompetencia (erudito, hábil, fino, grosero, inútil, ignorante), así cuando se piensa en el desarrollo de la habilidad, puede mirarse que ésta no se da de manera conveniente cuando uno de los tres tipos de habilidades no se conjuga armónicamente (Campirán 1999a, pp. 27-28).

I.- COMPETENCIA EN HABILIDADES

H-SOCIALES

RITMO O BALANCE:

- CONTACTO
- ALEJAMIENTO

H-PENSAMIENTO

PROCESAMIENTO DE
LA INFORMACIÓN:

- CONTACTO
- ALEJAMIENTO

H-MOTRICES

MANEJO DEL MOVIMIENTO
CONTROL MUSCULAR
DIRECCIÓN INTENCIONAL

Describiré brevemente las HM y las HS y al final las HP.

1.1 Habilidades Motrices

La característica clave de las HM es el uso óptimo del cuerpo físico en una tarea o acción que requiera *manejo del movimiento, control muscular y dirección intencional*.

Aun antes de nacer se desarrollan las HM, normalmente bajo los sistemas de autorregulación que nuestro sistema nervioso autónomo posee (p.e. ritmo cardíaco, ritmos en la digestión, temperatura, movimientos de brazos y piernas, de los dedos, etcétera). De modo que aun antes de nacer se puede observar un cuerpo físico con movimientos armó-

nicos, con un control inconsciente de las capacidades musculares y un tipo de dirección no intencional, dirección que es explicada mediante el concepto de funciones instintivas o de pensamiento reactivo animal. Sin embargo, al nacer y verse sometido a esfuerzos físicos la persona desarrolla mediante el sistema nervioso central, y poco a poco mediante la voluntad y los pensamientos lateral y lógico, lo que suele denominarse “movimiento grueso y fino”. Ya en el primer año la persona aún sin lenguaje es capaz de ponerse de pie, agacharse, gatear, apoyar suavemente la cabeza, etc. Estos movimientos se ven acompañados de un elemento clave: la coordinación.

En la primera y segunda infancia la estimulación plurisensorial de las inteligencias resulta ser crucial para el desarrollo de la motricidad; el procesamiento modular de la información proporciona un funcionamiento en donde cada sentido provee una percepción que se traducirá en experiencia para lograr movimientos orientados sea por la vista, o por el olfato o el oído. En una etapa no modular de procesamiento los movimientos se manifestarán ligados a la relación e interacción de las percepciones previamente asimiladas de manera modular. Los ejercicios de simetría y asimetría corporal proporcionan las habilidades necesarias para dibujar, escribir, hacer manualidades, brincar, etc. El desarrollo del sentido propioceptivo le da al sujeto una experiencia del espacio y de cómo su cuerpo se encuentra sujeto a las leyes del movimiento así como a la relación de su percepción con los espacios interno y externo, dando lugar a la experiencia psicomotora.

Durante la adolescencia es necesario reprogramar muchos de los movimientos gruesos y finos logrados en la infancia, ya que con el crecimiento físico y hormonal existen desequilibrios entre la orden preconcebida, fruto del aprendizaje previo, y la acción, pues es frecuente una disociación entre lo que se piensa hacer y el tamaño y experiencia de los músculos y huesos para hacerlo. Cuando se es adulto y debido a una gran cantidad de tensiones musculares, el cuerpo pierde su flexibilidad, salvo aquellas excepciones en donde la persona se cuida atentamente o el medio ambiente le ayuda a mantener su capacidad de respuesta motriz. Es aquí en donde la motricidad se encuentra ineludiblemente ligada a la intencionalidad, es el adulto quien más atención debe poner para dirigir sus movimientos hacia donde sus objetivos lo orientan. La mayor expresión de una habilidad motriz se encuentra cuando el desarrollo del campo neuronal permite una conjunción equilibrada entre el movimiento psicomotor y la lucidez mental (De León 2003, pp. 41-45 y 106-108).

Brevemente, desde mi punto de vista una habilidad motriz es la manifestación gradual de la capacidad de relacionar el movimiento natural con el control muscular y la intención de hacer movimientos inteligentes con el sistema muscular y psicomotor.

1.2 Habilidades Sociales

La característica clave de las HS es el ritmo, el balance, para el *contacto* y el *alejamiento* que ocurren entre dos personas.

El medio ambiente familiar, el académico o escolar, y el llamado ambiente social, constituyen el espacio en donde una persona muestra su grado de adaptación, la que se traduce en la capacidad o aptitud para emplear contacto o alejamiento según se requiera. Un proceso adaptativo socialmente aceptable es aquel en donde la persona evita el daño a otros, al entorno, y a sí mismo. No resulta adaptativa una conducta en donde la persona lastima innecesariamente su ser, o el de otra persona o entorno. De modo que podemos clasificar las conductas en más o menos adaptativas según sea el daño o perjuicio que se genere en el contacto y en el alejamiento.

Las fases de contacto y de alejamiento son connaturales a los procesos de relación humana. La vida emocional sana depende de un adecuado fluir de estas fases en un solo proceso experiencial. Cuando se manifiestan ligados a una necesidad creada por la insatisfacción existencial entonces existe una inhabilidad para vivir las fases como interdependientes o como partes del mismo proceso de sentir; por ello conviene hacer metacognición de la experiencia y tomar decisiones de regulación favorables a fin de no hacer de cada una de ellas una experiencia preferencial. “Prefiero alejarme”, “prefiero tocar”: tocar y alejarse son partes de la experiencia de sentir y de ser alguien.

1.3 Habilidades de pensamiento

La característica clave de las HP es el tipo de *procesamiento de la información*.

Las HP se desarrollan o bien de manera involuntaria o bien intencional, esta última puede ser autodirigida o guiada. Es frecuente que se ponga más atención en la primera infancia al desarrollo de las HM y HS y hasta la segunda infancia el desarrollo de las HP. Sin embargo, afortunadamente las HP tienen un desarrollo autónomo de manera natural con la apropiación del lenguaje, ya que van asociadas con éste; sea el lenguaje corporal o el que sirve para pensar con conceptos, a este último lenguaje suele llamársele L-verbal, y al primero L-no verbal o corporal.

En un modelo fundamentalmente lingüístico como *COL* las HP manifiestan tres niveles de comprensión, a los cuales se asocian HP correspondientes. *COL* clasifica las HP en básicas, analíticas y críticas. La HP transversal a los tres niveles es la observación, HP clave para pensar. Sin embargo, si se desea apoyar el desarrollo de las HS y HM para proporcionar a la persona la experticia entonces es necesario el desarrollo de las HP, crucialmente *la observación*: el proceso natural de la observación es, brevemente, como sigue.

- a) Observación sensorial, la cual es naturalmente plurisensorial, aunque en contextos sociales inhibitorios se reduce a la observación visual y/o auditiva.
- b) Observación intelectual/lateral, la cual tiende al balance por naturaleza, pero socialmente es preferentemente o intelectual (verbal), o lateral (no verbal). El origen de observar mediante un marco conceptual tiene su referente en la observación intelectual. Sin embargo, la experiencia afectiva permite observaciones análogas a la intelectual, siendo más del tipo situacional que conceptual.
- c) Auto-observación: metaobservación de los procesos de observación del tipo a) o b). Tenemos

dos niveles de procesos de auto-observación: el nivel voluntario guiado por un trasfondo o marco conceptual ajeno (seguir la observación de otro), y el nivel voluntario guiado por el trasfondo personal previamente reflexionado (seguir las propias observaciones).

- d) Metacognición: procesos de autoconciencia que permiten al observador tener una experiencia de ser alguien. Se puede tener procesos metacognitivos o de observación del consciente cuando se entra al estado de "darse cuenta". Al principio estos estados de observación se dan involuntariamente, pero con desarrollo se dan no sólo volitivamente sino que se pueden gestar hacia objetos específicos del tipo a), b) o c).
- e) Disolución del sujeto que observa, del objeto observado, y de la observación misma en una experiencia unificada de contemplación consciente.
- f) Recuperación de la experiencia individual del observador mediante el no juicio, aceptando el flujo como parte de la naturaleza de la observación misma.

Otras HP que conviene desarrollar para la adaptación social y el manejo del movimiento corporal (afectivo-biológico) tienen que ver con módulos específicos de procesamiento de información: Básico (descripción, comparación, relación, clasificación), Analítico (juicio, análisis e inferencia), Crítico (observación,... de modelos y/o teorías, síntesis).

Algunos autores como Raths, McLure, Nickerson, Lipman, De Bono y otros, tienen una clasificación de las operaciones mentales o HP dependiendo de la edad de la persona, del estudio de casos específicos que tuvieron como población, de los objetivos que persiguieron con el diagnóstico y desarrollo de las HP, etc. Debido a que son diversos los motivos y razones que han llevado a los investigadores de las HP, resulta difícil agruparlos o clasificarlos. Sin embargo, una idea común es que *las HP son la mejor hipótesis para explicarnos las conductas inteligentes y no inteligentes de una persona*. Otra idea, menos común, pero que actualmente comienza a tener una aceptación, es hablar de las llamadas "Habilidades formales", las cuales desde mi perspectiva incluyen a las H-lógicas, las H-matemáticas y las H-informáticas. Dentro de estas H-formales se encuentra en un lugar privilegiado *la inferencia*; ésta es una HP-lógica clave pues es usada no sólo en el pensamiento matemático sino en todos los campos del razonamiento humano: formal, informal e intuitivo.

- Cuando una conducta inteligente es emulada por una máquina de "procesamiento de información" como un robot o una computadora, el modelo para las HP suele reducirse a HP lógicas e incluso también denominarlas lógico-matemáticas. Cuando se concede que además de un proceso selectivo de la información mediante algoritmos existen otros procesos, entonces el papel del observador o sujeto que piensa (experimenta el procesamiento de la información) da lugar a suponer otras HP como las enumeradas más arriba.
- Cuando el procesamiento está más cerca de conductas inteligentes matemáticas, las HP son clasificadas por el tipo de proceso-resultado al que dan lugar. Ejemplos de ellas: sumar, restar, calcular magnitudes, etc. En cambio cuando el procesamiento está más cerca de la actividad lógica las conductas inteligentes lógicas se denominan como: juzgar, inferir, argumentar (que se suele dividir en "construir" y/o "reconstruir" y evaluar argumentos), explicar, ejemplificar, etc.
- Cuando sólo se trata de procesamiento conceptual, no tanto estructural, entonces las HP pueden ser llamadas HP-lingüísticas o gramáticas: leer, sustituir con sinónimos (parafrasear),

dialogar, discutir, debatir, etc.

- Cuando al procesamiento le acompaña la toma de decisiones entonces a las HP en juego se les denomina intencionales, las cuales no necesariamente son volitivas por ejemplo: decidir, apostar, jugar con probabilidades, etc.

En breve, una clasificación de las HP vistas como *procesos mentales* mediante los cuales las personas desarrollan *conductas inteligentes* implica la participación de los tres tipos de habilidades que venimos considerando.

2. Habilidades Integrales o Aptitudes que sirven para una *comunicación fructífera*.

Generalmente se habla del *diálogo* y del *debate* como actividades clave para vivir en sociedad. Hay un dicho popular que reza: “Hablando se entiende la gente”. Esto sugiere tener las habilidades necesarias para una *comunicación fructífera* caracterizada por:

- *el diálogo racional*
- *el debate razonado* “antes de tomar decisiones”¹
- *la discusión abierta y aguda* (qua deliberación lógico-conceptual)
- *la retroalimentación metacognitiva* (RM)²

Cómo evitar malentendidos y proporcionar ambientes en donde las habilidades se desarrollen armónicamente es parte de la tarea de un docente. Tanto docente como alumno deben entender que *el mensaje es la clave*, claro está, sin menospreciar el papel que juegan tanto el emisor como el receptor. El mensaje posibilita la enseñanza y el aprendizaje.

El mensaje es lo que se enseña y es lo que debe ser aprendido: el mensaje puede consistir en una información sea en su forma conceptual o de imagotipo (que va desde el dato hasta un conocimiento en el sentido estricto que la epistemología da al término), en el modelaje de una habilidad o de una actitud. Del mensaje dependen las estrategias didácticas así como las estrategias de apropiación.

Diálogo	<i>Expresar</i> <i>Escuchar</i> <i>Enfatizar el mensaje –no la persona</i>
Discusión	<i>Deliberar (inferir, argumentar)</i> <i>Dudar (cuestionar)</i> <i>Analizar lógica y conceptualmente</i> <i>Confrontar (polemizar)</i> <i>Esquematizar</i>
Debate	<i>Acusar</i> <i>Atacar</i> <i>Ganar</i>

Retroalimentación metacognitiva	Hacer "Alto" Darse cuenta
---------------------------------	------------------------------

Conviene tener en cuenta para comprender mejor la acción de deliberar lo que ésta conlleva: *Inferir* consiste, entre otras cosas, en sacar consecuencias de lo que pensamos, las suficientes como para de entre ellas armar un argumento (Peña 2006, p. 3). Mientras que *argumentar* es una habilidad que implica en su práctica identificar, construir-reconstruir, analizar y evaluar argumentos (Morado 1999, pp. 10-11). El análisis de argumentos sea lógica y/o conceptualmente nos capacita para seleccionar los mejores razonamientos, evitar las falacias y distinguir razonamientos defectuosos.

3. Estrategias Integrales desde la *visión transdisciplinar*

En esta última sección describiré *tres* estrategias mediante las cuales no sólo desarrollamos HP en general en conjunción con las HM y HS y que a su vez permiten identificar el papel crucial de las *habilidades lógicas* para la autogestión de ideas razonables. La *visión transdisciplinar*¹ es un concepto clave para propiciar una educación humana integradora, en donde el *Pensamiento Crítico* es un detonante. Las visiones integradoras dan lugar a *modelos*, como COL, los cuales deben enseñarse en las escuelas a fin de transformar las concepciones de los marcos disciplinares rígidos. Ciertas actitudes, como la tolerancia, la mesura y el compromiso, favorecen el rigor lógico-conceptual, y constituyen parte del perfil de quien tiene Pensamiento Crítico.

3.1 Estrategia: *saber preguntar es la clave*.

Cuando se escucha a un profesor o se lee un texto o se mira un programa, ¡o cuando iniciamos una conversación virtual!, la mente trata de organizar la información. Una estrategia para lograr un orden amigable es crear vínculos mediante preguntas.

Por ejemplo, ¿de qué se está hablando?, o ¿de qué trata ese libro?, son preguntas que inducen a la mente a organizar mediante *temas*. Si las preguntas son: ¿quién habla?, ¿dónde estás?, ¿qué haces?, ¿por qué no le haces caso?, ¿para qué insistes?, ¿cuándo me visitas?, etc.; entonces el menú ya no es sólo temático: estas preguntas pueden llevarnos a establecer *problemas, tesis o hipótesis, marcos conceptuales o trasfondos* desde los cuales se comunica, *argumentos, explicaciones, ejemplos, contraejemplos, agentes clave, lugares, tiempos*, etc.

3.1.1 Clasificación de preguntas

La pregunta se encuentra detrás de toda información, pues por medio de ella o bien la hemos generado o bien la estamos procesando. Existen varios tipos de preguntas; una clasificación que propongo es la siguiente: 4 tipos básicos y tres que requieren una mente más atenta.

1 Para un desarrollo conceptual de esta expresión véase el Apéndice al final de esta Ponencia.

Tipos de preguntas básicas:

- Indagatorias: para propiciar la búsqueda de información.
- Elucidatorias: para averiguar el sentido de una expresión.
- Problemáticas: para plantear una polémica.
- Explicativas: para encontrar motivos, causas, razones, etc., que den apoyo a una creencia o permitan comprender mejor un fenómeno.

Tipos de preguntas avanzadas:

- Compuestas: para relacionar o unir simplemente dos o más preguntas.
- Aporéticas, paradójicas, y sin sentido: para plantear “callejones sin salida”, dificultades semánticas o formales, o reacciones que llevan a una reflexión o entretenimiento.
- Complejas: para provocar que quienes las respondan asuman un compromiso que quizá se negarían a aceptar si se le hace una pregunta previa implícita en la *pregunta compleja*. Para algunos trasfondos ésta es la fuente de la así llamada “falacia de la pregunta compleja”.

Las *expresiones interrogativas* quién, dónde, cuándo, cuál, cómo, por qué, para qué, etc., pueden usarse para la elaboración de las preguntas anteriores. En las básicas, algunas nos indican claramente cuál es su objetivo, por ejemplo “por qué” y “para qué” son del tipo explicativo. “Dónde”, “cuándo”, “quién”, “cuál”, son indagatorias. Cuando la indagación es sobre un procedimiento entonces suele usarse “cómo”.

Pero por el uso habitual, muchas veces descuidado, un comunicador a veces emplea la misma expresión interrogativa para generar preguntas de diverso tipo, por ejemplo: ¿qué haces?, ¿qué significa?, ¿qué razones tienes?, ¿qué causa eso?, ¿qué quieres?, etcétera. Por ello, sugiero tener claro previamente cuál es el objetivo de la pregunta y determinar su tipo después seleccionar la expresión interrogativa que sea más precisa.

3.1.2 La pregunta bitacoral ayuda a organizar los Apuntes.

La pregunta es una estrategia muy antigua para tomar apuntes de manera ordenada. Saber preguntar requiere manejar adecuadamente las expresiones interrogativas y las intenciones que tenemos cuando manejamos información. Una enfermera, un almirante, un piloto, un trabajador social, un reportero, un astronauta, un supervisor, un docente, un estudiante, etc., *manejan información* pero tienen intereses distintos. Sus responsabilidades son diferentes y por ello diseñan mediante preguntas su *bitácora* de trabajo. Una bitácora es un *diario de campo*. Así, existen muchas bitácoras, dependiendo del objetivo; lo común a ellas es que detrás hay un conjunto de preguntas que permiten hacer el *Apunte*.

Los estudiantes cuando hacen notas o registros de su clase, de un texto, en una en-

trevista, en un experimento, etc., tienen objetivos diversos, por eso no siempre son iguales sus *apuntes*. Propondré dos modelos de bitácora que permiten ordenar la información y proporcionarle *orden al pensamiento* de quien las hace. Son ejemplos que espero sirvan de muestra para diseñar más bitácoras, sobre todo bitácoras que permitan lograr los objetivos que se tengan. Similar a un médico, quien diseña previamente el conjunto de preguntas que hará a sus pacientes para hacer un diagnóstico del caso.

Estas bitácoras las hemos empleado en la formación universitaria, sin embargo considero sirven para mis propósitos: invitar al bachiller a construir sus bitácoras y sugerir al docente del bachillerato y de educación superior formas alternativas que mejoran la formación de los estudiantes y de sus propias reflexiones. El objetivo que tienen estas bitácoras es doble: por un lado reúnen la información clave de manera ordenada y, por otro, permiten la reflexión de tipo analítico (o crítico si se desea), favoreciendo la *experiencia metacognitiva*, entendida ésta como la experiencia de “darse cuenta” de algo.

3.1.2.1 Bitácora COL⁴. ¡Orden en la atención!

Generalmente nuestra atención concreta o abstracta está ligada con acontecimientos externos: objetos, situaciones, hechos, etc. Pero también, gracias a las capacidades del cerebro humano, nuestra atención de manera simultánea puede ligarse a acontecimientos internos: sensaciones, pensamientos, emociones, etcétera. Con base en estas dos atenciones puede surgir una tercera llamémosle abstracta cognitiva o simplemente “aprendizajes”. Así la mente puede posar su atención fuera de ella, hacia el interior de la persona, y hacia los aprendizajes que obtiene sobre la experiencia de las dos primeras.

Las preguntas 1-3 recuperan el fruto de las primeras tres atenciones mencionadas:

1. ¿qué pasó?,
2. ¿qué sentí?, y
3. ¿qué aprendí?

Una vez logrado “un aprendizaje”, de cualquier tipo, la mente simultáneamente con las tres primeras atenciones puede crear otra atención mediante la pregunta ¿de qué me doy cuenta? Ésta es un detonante para que la mente de manera organizada genere más información, llamémosle *metacognitiva*.

Cuando se ha experimentado con estas cuatro preguntas podemos, con base en ellas, crear otras tres atenciones, más difíciles, pero que si se sigue *el orden* seguramente parecerán naturales. Ellas son:

4. ¿qué propongo?,
5. ¿qué integro?, y
6. ¿qué invento?

Nuevamente, en cada paso puede hacerse la pregunta metacognitiva: ¿de qué me doy cuenta?

Las primeras seis preguntas con su pregunta detonante de la metacognición, permiten tener un procesamiento de la información tanto lógico como emocional, tanto para la vida cotidiana como para la vida académica en el nivel superior. Si se desea tener una mente experta, con pensamiento crítico sobre un objeto de estudio, entonces es conveniente añadir más preguntas, las cuales expresarán cabalmente los intereses del estudiante.

Por ejemplo:

7. ¿qué utilidad tiene? Etcétera.

Un instructor de habilidades de pensamiento está capacitado para implementar la bitácora COL cuando mediante ella logra inducir al alumno a procesar la información de tal manera que despierta, desarrolla y perfecciona las HP y las actitudes de quien la hace, permitiendo de manera natural el surgimiento y desarrollo de los procesos metacognitivos. La formación de instructores me permitió durante su Diplomado de Capacitación observar algunas resistencias pero también algunas virtudes que tiene como instrumento de medición cualitativo para una evaluación y autoevaluación (Campirán 1999c, pp. 35-44)

3.1.2.2 Bitácora OP. ¡Orden en el Pensamiento!

Es útil insistir en que podemos apoyar a nuestra mente a ser más ordenada, como quien apoya su condición física haciendo entrenamiento: escogiendo no sólo un buen entrenador sino velando por seguir los mejores consejos sobre el ejercicio. De manera análoga, los que mejor piensan, mejor se hacen sus preguntas.

La bitácora OP tiene siete preguntas clave para ordenar la información relevante sobre un asunto, pero no es algo rígido el hecho de que tenga siete. Ustedes podrán probar con más, cuando tengan mucho que decir. (Campirán 1999b, p. 98).

Los métodos de investigación las reportan pero no siempre se les da la importancia ni el orden en el que la mente puede procesar mejor la información. Estas preguntas son:

Bitácora Orden en el Pensamiento: 7 preguntas clave	Lo que las preguntas permiten expresar en el método
1 ¿De qué se está hablando?	el tema
2 ¿Qué te preocupa sobre eso?	el problema
3 ¿Tú qué piensas al respecto?	la tesis o hipótesis
4 ¿Qué estás presuponiendo?	el trasfondo y/o marco conceptual
5 ¿En qué te basas para pensar así?	los argumentos y/o explicaciones
6 ¿Puedes darme un ejemplo?	los ejemplos ilustrativos y de evidencia
7 ¿Qué piensas del siguiente ejemplo?	los ejemplos difíciles u objeciones

Dentro del modelo COL se emplea el llenado de la bitácora OP en tres niveles: básico, analítico y crítico. Su llenado implica el empleo de las habilidades de pensamiento correspondiente así como las actitudes y conocimientos que cada nivel requiere. Esto significa que las preguntas conducen a un nivel distinto de procesamiento de la información. Por ejemplo, una clara diferencia entre un llenado de la bitácora en el nivel básico de procesamiento de las preguntas y uno analítico es que el primer nivel permite obtener respuestas rápidas y poco reflexionadas, mientras que el segundo nivel permite que éstas pasen por un tamiz de herramientas que hacen la respuesta más lenta pero más profunda y rigurosa.

Obviamente, responder las preguntas empleando las HP críticas conduce a un llenado en donde cada respuesta ha llevado un análisis previo y una revisión de posibles objeciones que *prima facie* en el nivel básico y analítico ni siquiera se consideran. Responder de manera crítica a las 7 preguntas es tener una propuesta incluso original, teniendo en mente lo que otros podrían responder de maneras básica y analítica.

Muchos estudiantes y profesores han seguido la idea de responder las preguntas de izquierda a derecha de esta Bitácora, es decir, de la 1 a la 7; pero para otros la hechura de derecha a izquierda (de la 7 a la 1) les ha mostrado la utilidad para reconstruir argumentos de otros. (Ejemplos de Bitácoras OP básica y analítica pueden verse en Campirán 2000, pp. 202-204.)

3.2 Estrategia: Hacer “Alto”, darse cuenta es mejor.

Antes de juzgar, hacer un alto, observar nuevamente, autoobservar y generar un estado metacognitivo. Este estado consiste en sólo observar, sin juzgar, de modo que hay la posibilidad de darse cuenta del flujo de emociones, de pensamientos y de tensiones musculares que están en una situación específica. Después de generar la experiencia metacognitiva, un *¡Ajá!*, entonces quizá dar lugar a un juicio metacognitivo, y posteriormente a una decisión. En ese orden.

3.3 Estrategia: Dialogar y deliberar antes de debatir y no al revés.

Para deliberar o razonar con más atención se requieren las HLP pero en una conjunción con las HS, de forma que éstas permitan una *expresión* natural, bien acompañada de movimientos *coordinados*. Muchos debates son innecesarios, pudieron, antes de llegar a la toma de decisiones entre ganador y perdedor, evitarse en parte con diálogo, y quizá totalmente con discusión. No seguir este proceso invita a pelear y durante la pelea intentar dialogar, negociar y pocas veces pensar con cuidado.

Algún día, si logramos un desarrollo más armónico de K-H-A y hacer del desarrollo de nuestras habilidades un eje motriz-social-pensamiento nos daremos más tiempo para comprender que como humanos podemos en cada momento hacer un alto, preguntarnos, dialogar, discutir razonadamente, y llegar al debate racional, en donde es el mensaje la

clave y no la persona que emite o recibe el mensaje. Los debates en donde el ataque es a la persona, sea su ser político, su ser psicológico, su ser económico, etc., y no a su idea, a su mensaje, a su argumento, pueden evitarse. Los docentes de lógica tenemos que ver en esto, es una invitación clara a mejorar nuestra enseñanza de las HLP.

4. Apéndice

Las características a-j de la *visión transdisciplinar* que a continuación enumero fueron tomadas de mi escrito (Campirán 2005, pp. 14-16.) y constituyen un desarrollo conceptual coherente con los principios asentados en el Convento de Arrábida, Portugal, de 1994, en el Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad organizado por el CIRET. Cabe destacar la importancia que se le da en la VT al *Rigor Lógico* dentro de la argumentación, como una actividad que junto con la tolerancia y la apertura permiten evitar prejuicios; en particular en el artículo 14:

“Rigor, apertura y tolerancia son las características fundamentales de la actitud y visión transdisciplinarias. El rigor en la argumentación, que toma en cuenta todas las cuestiones, es la mejor protección respecto de las desviaciones posibles. La apertura incluye la aceptación de lo desconocido, de lo inesperado y de lo imprevisible. La tolerancia es el reconocimiento del derecho a las ideas y verdades contrarias a las nuestras”. (Varios autores 1994, 142.)

4.1 Características de la VT

La VT es la más amplia que conocemos actualmente para estudiar un objeto-relación.

- a. Cuando la educación incluye la VT como uno de sus fines ello significa que es Integral, flexible y de autorrealización del individuo-entorno.
- b. Detiene la fragmentación de la persona, la acerca a procesos de integración desde modelos transpersonales.
- c. La VT es un desafío al desarrollo personal.
- d. La VT se encuentra ligada estrechamente con un autoconcepto transpersonal (esto significa que el individuo se reconoce como resultado de un sinnúmero de relaciones: ellas lo definen y él forma parte de la definición de tales relaciones. El yo es en virtud del entorno, en el sentido más amplio, y el entorno es afectado por la presencia de dicho yo: su existencia implica una ontología relacional. Principio de retroactividad).
- e. La VT es un desafío para el estudiante, permite la transferencia.
- f. Esta visión permite al individuo integrar en su punto de vista otros puntos de vista que le son relativos, sin perder identidad de ellos.
- g. En el ámbito académico, la VT supone poder integrar puntos de vista interdisciplinarios

de manera natural: lógica, psicológica y metodológicamente.

- h. La VT tiene un nivel cognitivo y uno metacognitivo. Permite “el darse cuenta”.
- i. La racionalidad es concebida de manera más integrada desde la VT, en sus aspectos:
 - lógicos: tipos de sensatez
 - metodológicos: tipos de procedimientos
 - epistemológicos: tipos de teorías del conocimiento
 - pragmáticos: tipos de teorías de las decisiones

Bibliografía

- Campirán, A. (1999a) Critical thinking y desarrollo de competencias. En Morado, R. (ed.) *La Razón Comunicada: materiales del taller de didáctica de la lógica*. Ed. Torres Asociados. México: pp. 21-38.
- Campirán, A. (1999b). Enseñar a pensar. En Morado, R. (ed.) *La Razón Comunicada: materiales del taller de didáctica de la lógica*. Ed. Torres Asociados. México: pp. 93-102.
- Campirán, A. (1999c). Estrategias Didácticas. En Campirán & Guevara & Sánchez (eds.) *Habilidades de pensamiento crítico y creativo*, Antología I, Colecc. Hiper-COL. AFBG-NME. Universidad Veracruzana. México: pp. 29-44.
- Campirán, A. (2000). Didáctica para mejorar la reflexión: COL. En Rabossi & Obiols (eds.). *La Enseñanza de la filosofía en debate*. Ediciones Novedades Educativas. Bs.As: pp. 191-205.
- Campirán, A. (2005). Prefacio, en Campirán & Gutiérrez & Motta, *et. al.*, *Complejidad y Transdisciplina: acercamientos y desafíos*. Ed. Torres Asociados. México: pp. 11-17.
- De León, C. (2003) Flujo de Vida: psicoterapia ontogónica, la unión mente-cuerpo para el crecimiento corporal. Editorial PAX. México: pp. 299.
- Landin, M. R. (2003). Evaluación del Diplomado de Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo de la Universidad Veracruzana. Transferencia a la práctica docente. Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Didáctica. Universidad de Barcelona. Dirigida por Virginia Ferrer. Pp. 660.
<http://fint.doc.d5.ub.es/fint2005/index.php?page=tesis>

- Landin, M. R. (2007). Condiciones que favorecen la formación didáctica en el Profesorado universitario y la promoción del pensamiento crítico. Una experiencia desde el contexto de la Universidad Veracruzana.”, *X Encuentro Internacional de Didáctica de la Lógica*, Mazatlán, México. Memorias TDL. 2007. 22 pp.
<http://www.filosoficas.unam.mx/~Tdl/TDL.htm>
- Morado, R. (1999). ¿Qué debe saber de lógica una persona educada? En *La Razón Comunicada: materiales del taller de didáctica de la lógica*. Ed. Torres Asociados. México: pp. 7-15.
- Peña, L. (2006). Entrevista a Lorenzo Peña (primera parte) por Antonella Attili. *Modus Ponens 7. Boletín de la Academia Mexicana de Lógica*. 1-5.
- Varios autores (1994), Carta de la transdisciplinariedad, en Campirán & Gutiérrez & Motta, *et. al.* (2005), *Complejidad y Transdisciplina: acercamientos y desafíos*. Ed. Torres Asociados. México: pp. 139-143.

Fecha de Recepción: 29/02/2008

Fecha de Aceptación: 26/05/2008