

ATENEA BAJO SOSPECHA

*Notas Sobre Inteligencia y Creatividad: Antecedentes
Para Una Discusión Sobre Formación Universitaria.
Prof. Ricardo López Pérez*

UNO

La inteligencia es una capacidad altamente apreciada en nuestra cultura. El sentido común, así como muchas instituciones sociales entre las que se cuentan, la escuela y la universidad, le otorgan un lugar de privilegio en la jerarquía de las capacidades humanas. Este valor asignado tiene un significado muy propio: en lo fundamental, lo que se valora es la capacidad para razonar orientándose hacia productos que favorecen el progreso, presuponen el cálculo correcto y se traducen en comportamiento eficiente.

Ricardo Rosas ha planteado que, salvo desarrollos muy recientes, la psicología científica ha suscrito un concepto de inteligencia en el cual la dimensión afectiva no tiene cabida.

Comunicación y Medios

Se refiere a este fenómeno como "*la herencia de Atenea*".

En la mitología griega, Atenea (o Atena) era la diosa de la inteligencia. La misma que los romanos llamaban Minerva, e identificaban como la diosa de la sabiduría y las artes. El origen de Atenea es difícil de establecer con entera precisión, ya que existen varias leyendas sobre su nacimiento. Con todo, la versión más conocida la hace surgir de la cabeza de Zeus en estado adulto, vestida con una reluciente armadura, protegiendo su cabeza con un yelmo de oro y sosteniendo en sus manos un escudo y una lanza

El mito cuenta que Atenea surgió de la apasionada unión entre Metis, que representa la prudencia, y Zeus, el señor del Olimpo, a quien los romanos llamaban Júpiter. A causa de una profecía, Zeus decidió devorar a Metis cuando percibió que la gestación llegaba a su fin. Poco después, habiendo ya olvidado el hecho, repentinamente sintió un fuerte dolor de cabeza, como si miles de puñales aprisionados intentaran escapar. La situación fue desesperante. Atraído por sus gritos, Hefesto (Vulcano) el herrero de los dioses, le aplicó un formidable golpe de hacha en pleno cráneo. De la herida abierta surgió Atenea lanzando un grito de triunfo.

Desde el primer instante, Atenea caracterizó a una divinidad guerrera, cuya cualidad era evitar la fuerza bruta y apoyarse en el poder de la sabiduría. Representaba la lucha racional y justa, cuyo objetivo era defender ideales

Atenea Bajo Sospecha

elevados, divulgar la cultura, establecer la paz y asegurar el orden.

Atenea fue reconocida como la diosa de la guerra, artes, sabiduría y fertilidad. Distintas historias la muestran como una diosa de gran belleza, decidida y astuta, y siempre preocupada del progreso material de los hombres.

No obstante ser una diosa de la fertilidad, paradójicamente permaneció virgen. En una acasión llegó al lecho nupcial, pero en una decisión final apartó con un violento empujón a Hefesto evitando que se consumara el encuentro sexual. Se dice que el semen del herrero divino se extendió por el suelo originado a la serpiente Erictonia. En otras oportunidades reprimió el intento de violación del gigante Palas, a quien mató y desolló. Luego, con su piel fabricó una égida destinada a proteger su virginidad. Para consagrar su triunfo tomó el nombre guerrero de Palas Atenea, con el que la designaban los griegos.

En esta historia hay varios hechos que son importantes. En primer lugar, Atenea nace de la cabeza de su padre, un lugar tradicionalmente asociado a la razón y no a los afectos. En la mitología romana se refuerza este hecho, ya que Minerva es un nombre que posiblemente tiene la misma raíz que la palabra mens, que significa mente. En seguida, esta figura que emerge con vestidos de mujer y armas de hombre, no tiene niñez ni juventud. Ha nacido en estado adulto, sin recuerdos, sin experiencia, sin

Comunicación y Medios

historia personal. Por último, esta diosa fría y práctica, eficiente y lógica, que prefiere apoyarse en la sabiduría, pero que no desprecia el ejercicio de la fuerza, se negó a la experiencia de vida afectiva, estuvo cerrada a la inmensidad y al riesgo del intercambio emocional y permaneció virgen.

Esta es la herencia de Atenea, de la cual ha estado teñida gran parte de la teorización sobre inteligencia. De este modo, la inteligencia aparece como una capacidad orientada en la dirección del cálculo, de la satisfacción eficiente de necesidades, del ajuste de recursos y medios a determinados fines; pero completamente divorciada de la vida afectiva, y de las complejidades del desarrollo personal y la construcción de la experiencia interpersonal

DOS

Estamos acostumbrados a pensar en la inteligencia como una capacidad unitaria o como abarcativa de varias capacidades. Sin embargo, en oposición a esos enfoques reduccionistas, Howard Gardner propone una **Teoría de las Inteligencias Múltiples**. Se trata de un planteamiento sugerente, y acaso también provocativo, que permite problematizar sobre el fenómeno de la inteligencia humana más allá del universo de lo cognitivo

Gardner propone la siguiente definición de inteligencia: Una habilidad o conjunto de habilidades que

permite a un individuo resolver problemas o idear productos que son consecuentes en un escenario cultural particular.

Lo sustantivo de su teoría consiste en reconocer la existencia de siete inteligencias diferentes e independientes, que pueden interactuar y potenciarse reciprocamente. Las inteligencias de Gardner son: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-kinestésica, interpersonal e intrapersonal.

Brevemente, cada inteligencia se puede describir del siguiente modo:

Inteligencia lingüística: Incluye las destrezas involucradas en la lecturas y escrituras, así como en el escuchar y hablar. Corresponde a la inteligencia que puede tener un filósofo, un escritor, un orador, un profesor, un terapeuta o un locutor.

Inteligencia Lógico-Matemática: Está involucrada en la computación numérica, la derivación de evidencias, la resolución de problemas lógicos, y en gran parte del pensamiento científico. Corresponde a la inteligencia que podemos encontrar en un ingeniero, un economista, un investigador o un administrador.

Inteligencia Espacial: Es utilizada para enfrentar problemas de desplazamiento y orientación en el espacio, reconocer situaciones, escenarios o rostros, y crear configuraciones. Podemos encontrar esta inteligencia en un artista, un ajedrecista, un entrenador, un coréografo,

Comunicación y Medios

un arquitecto o un piloto.

Inteligencia Musical: Está involucrada en el canto, la ejecución de un instrumento, la composición, la dirección de una orquesta, y en alguna medida en la apreciación musical. Por cierto, podemos pensar en cantantes, músicos o compositores y también en poetas.

Inteligencias Corporal-Kinestésica: Incluye la habilidad para utilizar el propio cuerpo, ya sea total o parcialmente, en la solución de problemas o en la interpretación. Corresponde a la inteligencia que es característica de un artesano, un bailarín, de un deportista o un cirujano.

Inteligencia Interpersonal: Se relaciona con la capacidad para entender a los demás y actuar en situaciones sociales. Incluye la capacidad para percibir y discriminar emociones, estados afectivos o intenciones. Esta inteligencia puede estar representada en un psicólogo, un político, una madre, un vendedor o un educador.

Inteligencia Intrapersonal: Involucra la habilidad para comprenderse a sí mismo. Reconocer las propias emociones, tener la claridad sobre las razones que lo llevan a reaccionar de un modo u otro, y comportarse de una manera que resulte adecuada para las necesidades, metas y habilidades propias. En general, esta inteligencia deberíamos encontrarla bien representada en cualquier persona adulta y madura.

Atenea Bajo Sospecha

De acuerdo a esta teoría, *¿quién fue más inteligente: Claudio Arrau o Pablo Neruda; Fidias o Platón; Miguel Angel o Newton; John Lennon o Picasso; Teresa de Calcuta o Patton; Freud o Le Courbousier; Nureyef o Spassky; Pelé o García Márquez; Alcibiades o Diógenes?*.

Es difícil contestar. Pero una cosa es clara, la dificultad surge precisamente si damos crédito a una teoría que nos permite representar la inteligencia humana desplegada un tantas posibilidades. De otro modo el problema sería más fácil de resolver. Para la concepción tradicional de inteligencia, Einstein es un modelo inigualable, y poco importa que no fuera un buen padre o un buen marido. O Leonardo da Vinci, hombre universal, artista, científico e inventor, que no tuvo pareja y jamás construyó un hogar. O, en fin, Jorge Luis Borges, escritor de desbordante imaginación, a quien poco le importaba el destino de la democracia.

Hablar de *inteligencias múltiples*, y concebirlas como sistemas independientes, definitivamente replantea la discusión sobre los factores de inteligencia, habitualmente asociados a la dimensión cognitiva; y sobre la estimulación y desarrollo de esta capacidad. En concreto, Gardner nos conduce a redimensionar la importancia de los componentes racionales, invitándonos a reconocer y valorar en el contexto de la inteligencia otras expresiones de la persona, que no guardan relación directamente con logros cognitivos.

Comunicación y Medios

Es un hecho claro que la sicología académica, igual que la escuela, ha privilegiado las inteligencias lingüística y lógico-matemática, dejando a los restantes en el olvido. Esto hace que en nuestra cultura una persona que ofrece brillantes conferencias, pueda ser calificado de inteligente, aún sin ser un buen ciudadano y sin saber bailar. A la inversa , un talentoso deportista, con un gran sentido de reponsabilidad social y compromiso solidario, que no consigue expresarse con fluidez, no recibirá tal calificativo.

A juicio de Ricardo Rosas, son las inteligencias interpersonal e intrapersonal las más ignoradas en la tradición sicológica. En su opinión éstas deben ser rescatadas al momento de diseñar cualquier programa de incremento de habilidades de pensamiento, ya que aluden a la necesidad de educar no sólo buenos pensadores, sino sobre todo buenos ciudadanos, sensibles a las necesidades de los demás, y capaces de reconocer las propias capacidades y limitaciones. La inclusión de estas inteligencias, como lo hace Gardner, es un llamado de atención a la sobrevaloración del logro de destrezas cognitivas individuales, en perjuicio de valores más adaptativos socialmente, como la cooperación y la conciencia de la propia identidad.

TRES.

Camino al tercer milenio, sostiene Julio Venegas, el recurso más valioso, distribuido universalmente,

Atenea Bajo Sospecha

de menor costo, e imprescindible de desarrollar y potenciar es la inteligencia:

- Inteligencia necesaria para organizar y aprovechar los medios cada vez más poderosos que están a disposición del hombre.

- Inteligencia para crecer, desarrollar y abrir expectativas promisorias para los hijos.

- Inteligencia para proyectar con grandeza las formas de la sensibilidad y del sentimiento.

- Inteligencia para desplegar las formidables propiedades del cuerpo humano y de las múltiples otras formas de inteligencia existentes en la naturaleza.

- Inteligencia para conectarse en simbiosis creativas con las máquinas inteligentes futuras.

- Inteligencia para incentivar el proceso de invención y reducir la brecha tecnológica.

- Inteligencia para generar un modelo educacional que provea el ambiente que coayude a unificar el saber, la cultura, las demandas de crecimiento de un pueblo, el avance tecnológico y las expectativas de desarrollo de la misma inteligencia.

- Inteligencia para generar estrategias que contrarresten la tendencia al desorden y al caos, la

Comunicación y Medios

contaminación ambiental, la destrucción ecológica, y el desperdicio del recurso humano.

También aquí hay un nuevo concepto de inteligencia, que desborda las concepciones tradicionales más estrechas. La inteligencia es definida como una metaorganización universal. Esto es, una organización adaptativa de procesar información, cuya característica esencial radicaría en ser una organización de organizaciones, capaz de trabajar sobre cualquier otra organización o cambiar ella misma de estado. Así, puede reír, amar, llorar, cantar, relacionar, combinar formas, calcular, concebir mundos futuros, crear universos axiomáticos, destruir, construir, analizar, desmontar las más variadas organizaciones, diseñar otras, o autodestruirse, entre otra multiplicidad de estados posibles que puede asumir.

El rasgo central que queremos destacar, es la inteligencia como una capacidad que involucra muchas formas. Más allá de las perspectivas más reduccionistas, la inteligencia es en este concepto una capacidad única, pero a la vez plena de posibilidades de transformación. Incluso, a diferencia de Gardner, no se trata de muchas inteligencias que interactúan, sino de una inteligencia que adopta muchas formas sin perder su identidad.

Para ilustrar esta condición, Julio Venegas recurre al mito de Proteo. El poeta Virgilio habla de un anciano dios con la increíble capacidad de metamorfosearse a voluntad, conocedor del pasado, del presente y de las cosas futuras. De él nos dice: "*Transfórmase en todos*

Atenea Bajo Sospecha

los seres que pueblan la tierra, se hace fuego, bestia horrible, melencólico león, trasfigurarse en árbol de excelsa copa, en erizado jabalí de roja cerviz, en tenue hilo de agua, flor, pájaro, multiplicándose en distintas metamorfosis''.

Esta es precisamente la propiedad de la inteligencia humana, según el planteamiento de Venegas. La propiedad metamórfica de Proteo, es equivalente a la propiedad de la inteligencia para cambiar de formas. Así ocurre continuamente; a cada instante, el cuerpo procesa multiplicidad de configuraciones de datos diferentes, pasando por los más diversos y contrapuestos estados. En muchos rostros e infinitas máscaras: ora alegre ora pícaro, embaucador, loco o aventurero. Es todos los hombres y ninguno. Trágico, cómico, lúcido, en un inabarcable proceso de variadas metamorfosis, sorprendente e inesperadas. Poeta, trepador de montañas, navegador de ríos pequeños y profundos, transformador de paisajes; violento, peligroso, guerrero devastador; corazón herido, doliente, temeroso, es esperanza de transcendencia e infinitud. Es sacrificio, proyección mística y sabiduría.

Cuatro

La creatividad es simultáneamente una actitud y una capacidad que poseen las personas, pero que también se pueden atribuir a los grupos. Se expresa en la formación de conexiones, relaciones o reestructuraciones de elementos, con el propósito de lograr

Comunicación y Medios

productos, ideas o resultados a la vez originales y valiosos.

La creatividad se pone en marcha como una respuesta frente a los problemas, desafíos y oportunidades, que las personas y grupos perciben o descubren. El reconocimiento de una falla o de una insuficiencia, pueden bastar para desatar un proceso creativo. La incomodidad generada por una situación que no es satisfactoria, la tensión que impone la falta de armonía, la simple imperfección, las provocaciones de la fantasía, la fuerza de la duda, el descubrimiento de una opción, dan vida a un movimiento que se manifiesta ante todo como búsqueda de nuevas conexiones entre elementos conocidos.

La existencia de un resultado que puede ser material y concreto, o abstracto e intangible, representan el punto crucial del proceso creativo, cuando éste tiene la característica de ser original (nuevo, único, sorprendente, imprevisible) y valioso (relevante, útil, pertinente).

El elemento de *conectividad* es clave para comprender la creatividad. Esto significa que en el curso del proceso creativo tiene lugar alguna forma de actividad combinatoria o relacional, expresada igualmente bajo la modalidad de la analogía o la metáfora. Es claro que esta noción desplaza la atención hacia el hecho de crear a partir de la propia experiencia, de lo conocido, dejando de lado la pretensión de crear desde la nada; opción ciertamente inaccesible a cualquier mortal.

Enfatizar el elemento de la conectividad no

Atenea Bajo Sospecha

es puramente casual.

Este es un concepto poderoso si se lo reconoce en todo su significado. Su aspecto más obvio supone destacar el encuentro de realidades distintas y previamente distanciadas, que da lugar a una realidad nueva que las integra. O bien, admitir la importancia de introducir discontinuidad en una perspectiva consagrada.

Pero hay más. En primer lugar, es preciso concebir a la propia persona creativa, como caracterizada por una tendencia a manejar con flexibilidad las antítesis involucradas en su experiencia de vida. De este modo, las habituales exclusiones entre fantasía y lógica, convergencia y divergencia, cognición y emoción, racionalidad e irracionalidad, individuo y grupo, serán resueltas sin anular ninguno de los extremos. Cada elemento es parte de un continuo. Se pasa de una perspectiva lineal a una perspectiva múltiple y simultánea. De las exclusiones a la integración y la profundidad

Lo anterior, sin embargo, sería incompleto si dejamos de reconocer que todavía esta interpretación exige abandonar la idea de la creatividad como pura ruptura. Se encuentra difundida la conceptualización que destaca la creatividad como un factor corrosivo de lo establecido. Ciertamente este es un aspecto obligatorio de considerar, pero no se justifica que sea la referencia central.

Comunicación y Medios

Al enfatizar en la conectividad, la ruptura queda incorporada, sin restarle valor protagónico, pero como parte de una unidad mayor. Tradición e innovación, conservación y cambio, orden y caos, razón y razonabilidad, no se definen para la creatividad en niveles independientes y excluyentes. No son posibilidades alternativas, sino momentos en un continuo que admiten diferentes significados e interconexiones.

La implicación final de todo esto, es que la persona creativa, lo mismo que el grupo creativo, deben ser concebidos esencialmente como provocadores de desorden y conflicto; pero también, con igual propiedad, como generadores de equilibrio y armonía.

CINCO

En el contexto de las reflexiones sobre creatividad o sobre solución de problemas, es común reconocer dos tipos de pensamiento : *divergente* y *convergente*. Con diferencias que no siempre alcanzan a ser sustantivas, se habla también de pensamiento lateral y vertical, se contraponen la fantasía a la lógica o el pensamiento bisociativo al pensamiento jeralquizado y lineal.

El pensamiento divergente equivale a mirar desde distintas perspectivas. Es, ante todo, un pensamiento que no se restringe a un solo plano , sino que se mueve en planos múltiples y simultáneos. Característicamente

Atenea Bajo Sospecha

busca más de una respuesta frente a un desafío o problema. Actúa removiendo supuestos, desarticulando esquemas, flexibilizando posiciones, y produciendo conexiones y nuevas relaciones. Es un pensamiento que explora, ensaya, abre caminos, se mueve hacia lo insólito y original

No cabe ninguna duda que el pensamiento divergente es un aspecto medular de la creatividad; pero a condición que pueda articularse con el pensamiento convergente. Efectivamente, el movimiento divergente nos ayuda a producir discontinuidad, a escapar de las percepciones habituales y a generar nuevas relaciones y estructuras; sin embargo, esa no es toda la creatividad. El pensamiento convergente, aunque sea muy distinto, se vincula igualmente a la creatividad, en cuanto representa la capacidad de ordenar las alternativas que se han abierto, discriminar, evaluar, optar y lograr un resultado.

En un sentido global, el pensamiento convergente se emplea para resolver problemas bien definidos cuya característica es tener una solución única. En estos casos, la persona se enfrenta con un universo cerrado, con límites bien definidos, que contiene elementos o propiedades conocidas desde el comienzo, y que no varían a medida que avanza el pensamiento. Este se mueve en una dirección, en un plano. Intenta básicamente arribar a la respuesta correcta.

Un problema característico de tipo convergente, es una pregunta de selección múltiple. Paradójicamente, no obstante la sugerente designación de

Comunicación y Medios

“múltiple”, la elección está restringida a muy pocas alternativas, y básicamente obliga a identificar aquella que ha sido previamente declarada como correcta . La pregunta es una totalidad cerrada, dentro de la cual no se pueden hacer modificaciones. Esto es, el alumno no puede agregar o quitar nada. Todo lo que se espera que haga es identificar la alternativa, que de acuerdo con cierto esquema de referencia es coherentemente correcta. Existen múltiples maneras de equivocarse, pero sólo una de estar en la correcta.

En una situación de este tipo, el alumno no construye su respuesta, más bien la identifica. Es decir, reconoce una respuesta correcta dentro de un conjunto de alternativas que están dadas, que él no contribuyó a formular.

Ya está dicho: no se trata de desvirtuar el valor del pensamiento convergente, pero si de señalar que un énfasis exagerado en esta única forma de pensar, llega a ser extremadamente limitante.

Por de pronto, el modelo de problema que representa la pregunta de selección múltiple, no es en absoluto un buen modelo de lo que son la mayor parte de los problemas de vida. En primer lugar salvo aquellos problemas definidos estrictamente en una esquema preciso de referencias (como un problema de matemáticas), lo usual es que muchos problemas admitan numerosas respuestas. En seguida, es normal que esas respuestas

posibles no estén definidas en ninguna parte y sea necesario crearlas. En propiedad, un problema tendrá tantas soluciones como las que pueda encontrar la persona comprometida. Por último, los problemas personales, afectivos, interpersonales, etc., no tienen respuestas correctas, en el sentido en que se define para el caso de una pregunta de selección múltiple. Tienen respuestas o soluciones adecuadas, según la persona que resuelva, las variables que considere y las consecuencias que determine.

SEIS

Existe en la actualidad una conciencia cada vez más acentuada respecto a que el cúmulo de graves problemas que enfrentan las sociedades, no podrá resolverse con el simple recurso de multiplicar lo que tenemos o acelerar lo que veníamos haciendo.

Muchos desafíos, presentes y futuros, exigen respuestas nuevas, que aún no tenemos, y que no van a surgir lógicamente de las respuestas anteriores enraizadas en la tradición. Es más, el insistir en una cierta línea de acción como la única posible, lejos de producir soluciones mejoradas, en ocasiones genera dificultades mayores y a veces exactamente lo que se quería evitar.

Dos veces lo mismo no es el doble de bueno, dice Paul Watzlwick. Las cosas no son tan simples. Esto es lo que se designa con la expresión *más de lo mismo*, y que en términos breves se ilustra con el

Comunicación y Medios

caso de aquel enfermo que deseando acelerar su mejoría, decide incrementar la dosis de pastillas y muere intoxicado. Lo cierto es que promover cambios beneficiosos exige algo más que voluntad. Muchas veces se trata de remover determinados supuestos y generar un nuevo universo de sentido.

Una expresión precisa de este tipo de dificultades, se encuentra en el agotamiento del paradigma positivista, que descansa fundamentalmente en la confianza en la razón para comprender y orientar la experiencia humana, y que ha privilegiado ante todo el pensar calculador por sobre el pensar reflexivo. Insistir en interpretar la razón como la única fuente de conocimiento y progreso podría ser un nuevo caso en que se termina frente a aquello que precisamente se quería evitar.

Hay dos tipos de pensar, afirmaba Heidegger, cada uno de los cuales es a su manera justificado y necesario: *el pensar calculador y la reflexión meditativa*. En el primer caso se cuenta, se planifica, se buscan resultados, se evalúan posibilidades. En el segundo, con un cuidado y esfuerzo mayor, se reflexiona sobre el sentido que impera en todo cuanto existe. Con distintas expresiones, esta es una discusión crucial de nuestra época. La crítica abierta, desde muchos ángulos, que sufre hoy la razón científica, los planteamientos sobre pos-modernidad, el intento por comprender el complemento y el conflicto entre lo *técnico* (como acción instrumental en relación a fines), y lo *práctico* (como acción moral racionalizable según valores), o la sugerente invitación a reencantar la

Atenea Bajo Sospecha

existencia, son un testimonio sólido de una insatisfacción fundamental con los engendros de la razón humana.

Ya no es época para reduccionismos. La demanda por creatividad y por un nuevo concepto de inteligencia está bien justificada, y constituye una problemática que la propia universidad debe acoger particularmente en el contexto del debate sobre formación humana, intelectual, profesional y ciudadana.

NOTA: Este artículo fue redactado considerando algunos aspectos de la ponencia presentada en el seminario: La Prueba de Aptitud Académica. A 25 Años de su Creación, organizada por la Corporación de Promoción Universitaria (Julio, 1993), con el título: "Las Competencias que Debiera Exigir la Universidad a los Postulantes de Acuerdo a la Problemática del Desarrollo del Siglo XXI". ■

BIBLIOGRAFIA

- 1: Antonijevic, N., López, R.
Mena I. y Rosas, R. *Estado del Arte en Inteligencia Pensamiento y Creatividad.* Monografía. Proyecto MECE Media 1.4. USACH y Asociados. 1993.
- 2: Berman, Morris *El Reencantamiento de Mundo. Cuatro Vientos.* Santiago. 1987.
- 3: Cotterel, Arthur *Diccionario de Mitología Universal.* Ariel. Barcelona. 1988.
- 4: Gardner, Howard *La Nueva Ciencia de la Mente.* Paidós Barcelona. 1988.
- 5: Gardner, Howard *Arte, Mente y Cerebro.* Paidós. Buenos Aires. 1987.

Comunicación y Medios

11: Venegas, Julio

*Proteo: Programa
para el Desarrollo
de la Inteligencia*
En López y Mena
1992.

12: Watzlawick, Paul

*El Arte de
Amargarse la Vida*
Herder. Barcelona
1989.

13: Watzlawick, Paul

*Lo Malo de lo
Bueno*
Herder. Barcelona 1