

Salidas e integraciones

Comentarios al artículo "Metacognición y daño cerebral", de David Saldaña

Andrés ESTEBAN ARBUÉS
Universidad de Sevilla

Sea este loable trabajo una ocasión para algunos revoloteos, en torno a salidas de cajones conceptuales, instrumentales, profesionales, y nuevas integraciones. Quizá la ciencia psicológica, al tender tanto a enmodelar y operativizar, haya alejado de esa difícil y hasta utópica desnudez fenomenológica. La cual no siempre es bien vista, pero animarla quizá ayudaría a rescatar jugosas sustancias, tal vez relegadas por su sencillez o por dificultades aparejadas con lo elemental. Sean estas líneas una amistosa invitación a varias reflexiones, más allá de lo que tan fructíferamente nos brinda este artículo.

El término *metacognitivo* es curioso e intrigante, desde que nace y se va haciendo en la filosofía y en sus aplicaciones más recientes (si las informaciones son correctas, si no corríjense). A la antigua expresión «*metá tá fisiká*» (transliteración de los caracteres griegos) se la ha dado un origen muy circunstancial de colocación de textos

en la biblioteca de Alejandría. Pero también se defiende otro significado. El diligente bibliotecario, Andrónico de Rodas o quien fuere, lo situaría ahí con un sentido: lo que se encuentra más allá, lo que fundamenta, da un orden a la fisis, a lo que aparece en la naturaleza. Viene a ser entonces la ontología, el logos de «*lo que es*», de ese «*on*» que en griego era término de verbo, participio, activo, no estático. Lo cual lleva a la maravilla del asombro, de que algo *es*, más allá de sus cualidades aparentes, sean unas u otras. Modernamente ha recibido significados científicos abundantemente imprecisos. Viene a ser algo de segunda instancia, santo y seña de modernidad. En apariencia boga con trapío y se habla de metalógica, de metalenguaje, de metacasitado, también de metaconocimiento, una cognición de segundo orden en este caso.

En el gran y *sui generis* cajón de lo metacognitivo entran cosas muy dispares,

parece. Resumidamente, podría decirse que el término metacognitivo se usa muy vagamente como conocimiento sobre el conocimiento y que, en la práctica, se tiende a asociar con control, autorregulación, eficacia de estrategias... Ahora bien, procesos así serían sencillamente cognitivos y parte de la tarea, en cualquier solución de problemas, en cualquier tarea que no se haga de modo cegato o muy automatizado y que implique dialécticas entre propósitos y exigencias de la realidad (aceptemos ahora que hay realidades). El conocimiento ya implicaría metaconocimiento, siempre abierto a sí mismo. Según variables de intencionalidad y conciencia, se puede focalizar la tarea y sus secuencias sin apenas «re-flexión» sobre el proceso en cuanto tal proceso. Por otros lados, hay otras dimensiones de más allá. También se habla de cognición epistémica, relacionada con teorías implícitas del conocimiento y con la conciencia de limitaciones del saber. Y no olvidemos que el pensamiento no se limita al dirigido. Estaría la reflexión sobre el conocimiento, con ilimitadas posibilidades de reflexión, propia del conocimiento humano. Que llevaría a reflexión sobre la reflexión, a un metametametacognocimiento, teóricamente inacabable y seductor aunque agotador. Que llevaría, sin llegar al final de esa prácticamente imposible metacognición, al asombro del conocer, conocer que se conoce, en definitiva que se es. Más allá de pragmatismos inmediatos, hay sugerentes rizados, de diferente calado y significado, donde un rizo abre a otros que pueden ir esfumándose o ahondar en un rizo sobre el rizar.

Indicaciones de tono similar cabría hacer respecto a otros conceptos de fondo, como los llamados procesos básicos cognitivos, con sus discutibles y discutidas

taxonomías. Así, es frecuente incluir en atención y memoria dimensiones que a lo mejor son ingredientes o condicionantes de procesos aún más básicos, en el arranque y meollo del conocimiento (como captar y formar relaciones, desde el viejo intus legere hasta nuevas construcciones). En concreto, podría verse pintoresca la conceptualización de memoria a corto plazo (ya no multialmacén, demasiado cajonero) o de trabajo (¿suenan a calvinista?). Por ejemplo, cuando en algún lustroso libro se propone la analogía de un banco de carpintero, cabe preguntarse si no sería un espacio un tanto alocado, con materiales volando acá y acullá, yendo y viniendo y tropezando y enlazándose, en unos procesos inasibles pero reales que difícilmente cabe categorizar prioritariamente como memoria. La literatura científica al respecto no está exenta de sospechas de pobreza epistemológica.

Se diría, volviendo a la biblioteca, que se podrían fundir libros del metaconocimiento con los del conocimiento a secas (es un decir, no hay sequedad), en muchos aspectos, y que aún faltaría colocar otros tomos entre el meta y el metameta, hay más allá. Quizá haya aún apreciables tensiones de algún modo similares a los antiguos significados de ese «meta», entre lo episódico de su colocación y un mayor mimo de su significado. Menos mal que ya se ha ido autorizando en la psicología académica su uso, así como el de sabiduría (todavía con relativa trivialidad), aun con su resistencia a amoldarse a pautas o cajones admitidos. Hay horizontes abiertos. En cualquier caso tiene mérito el autor, que distingue en los procesos metacognitivos autorregulación y metaconocimiento, al implicarse en estos constructos y al ofrecer caminos para hacerlos más funcionales. Es de agradecer,

dadas las carencias que señala pese a estar tan de moda desde hace un tiempo.

En este artículo se enfatiza oportunamente el carácter dinámico y cualitativo de la evaluación. Como extensión, no negación, de lo expuesto en el mismo, sea admitida una pequeña defensa de lo *tradicional* (y aquí son tradiciones no ancestrales, sin desmesurarlas como en algunas corrientes políticas). Pues, sin que haya de ser achacable a este trabajo, a veces medio se lleva académica y profesionalmente lo tradicional al cajón de los desperdicios, fuera del ensalzado cajón de lo moderno, mientras en la práctica se sigue utilizando bastante, unas veces con descaro, otras con cierta vergüenza y con harta frecuencia sin acierto. En breves palabras: aunque ciertamente insuficiente, puede seguir siendo válido, si se utiliza bien y se integra en un conjunto mayor de datos.

Cualquier forma bien llevada de evaluación es más dinámica de lo que parecería a primera vista o a profanos, y es delicada, en la obtención y manejo de resultados. Su pretendido descrédito no ha de favorecer usos impropriamente aligerados, difusamente justificados por su caducidad o irrelevancia. Este trabajo propone una forma especialmente dinámica al incidir más directamente en el proceso de la tarea, al salir del cajón de la neutralidad del aplicador (a su vez válida en sus ocasiones y tampoco cosa simple). Ello enriquece a la par que complica el proceso y sus significados, con tensiones de alguna forma compartidas con las de observación natural y participante. Lo hace de forma pautada y flexible, para facilitar desenvolverse en ese difícil terreno.

El carácter progresista de las variables no viene de que sean cuantitativas o cualitativas, u ordinales, añadamos, como en las escalas que aquí se recogen. Todo o casi

todo es cuantificable de alguna manera, como el «más y menos» o el «mejor y peor» tan socorridos, y ahí queda el término adverbial «tan», es condición existencial. Se hará con mejor precisión o imprecisión, con exactitud deseable o según en qué imposible. Lo procedente es que se respete la naturaleza de las variables y se cuiden sus medidas, algo no demasiado sencillo. Insistir en ello no es hablar por hablar, pues a las ciencias e incluso a la vida corriente llegan sus repercusiones de mil modos. Hay hasta sus chistes respecto a los usos de «estadísticas»... y hay muchas situaciones en que no tienen gracia los chistes.

En psicología no abundan las variables cuantitativas de razón. Muchas son de intervalo, suponiendo una unidad constante, como en tantas pruebas psicométricas; puede ser mucho suponer, si bien queda legitimado si conduce a resultados congruentes. Numerosas variables son ordinales. No todas las que se toman como cualitativas o nominales tienen categorías bien definidas por su propia naturaleza, muchas son artificiosas aunque a su modo también legítimas. Se quiere indicar con estas observaciones que no todos los trasiegos cualitativizadores son beneficiosos. Las variables cuantitativas merecen tratamientos acordes a su naturaleza y exigen mayores restricciones estadísticas, so pena de perder información y precisión, siendo en principio preferible trabajar con puntuaciones directas. Tomemos un ejemplo de un campo cercano en usos corrientes que afectan a personas, las notas académicas. Pasemos ahora por alto qué reflejan realmente, si las calificaciones son o no correctas, serían otras discusiones. Ya las tenemos ahí. He aquí que para ciertos fines se transforman en categorías de aprobado, notable, etc., una escala ordinal. Y un 6'8

pasa a valer 1, igual que un 5; y un 7.0 vale 2, igual que un 8.45, pongamos por caso. La diferencia entre un 1 y un 2 tiene efectos mucho mayores que en las puntuaciones iniciales (además, hay asignaturas donde un 6.8 no pasa casi nunca a ser 7 y otras donde se redondea hacia arriba con mayor facilidad). Ello deriva en algunas situaciones en sangrantes perjuicios para alumnas y alumnos que lo padecen, así lo dicen cuando se les quiere escuchar. Por su parte, los enfoques cualitativos abren caminos en un horizonte inabarcable. Las variables cualitativas y ordinales permiten acceder a donde no se llegaría de otro modo. Pero a veces se emplean poco atinadamente, se manejan datos de «personalidad» con cuestionarios de floja hechura, preparados en algún rato sin apenas contrastes, etc. Y se distorsionan algunas prácticas psicológicas. Entre otros efectos, es un decir, aumenta el riesgo de comparar peras con melones, frutos no del todo iguales, suponiendo que sean peras y melones auténticos. Será progresista rescatar lo encerrado o alumbrar lo no alumbrado, dando cabida a las variables pertinentes, con sus propias garantías. Siga habiendo cuidado al respecto, como el mostrado en este artículo, que combina variables de manera a la vez exigente y abierta.

En psicología, por la índole de sus variables, ha habido y hay respetables tensiones entre ágiles aunque más inciertas (según en qué) profundizaciones y operativizaciones tachadas de superficiales. Las ha habido respecto a pruebas de baja estructuración, como a su modo entre las pruebas proyectivas y psicométricas (y en general entre el «ojo clínico» de cariz artístico y tipificaciones previas). Lo principal son los procesos y variables, en sus sistemas. En definitiva, hay que elegir variables en

unos procesos de conocimiento, en unas situaciones y tareas determinadas. El autor nos ofrece una valiosa selección de variables para unos propósitos oportunamente señalados. Relacionadamente, hay que tomar instrumentos apropiados para la evaluación de esos procesos. En este trabajo se presenta un interesante panorama, señalando la insuficiencia actual de recursos al respecto, como en tantas dimensiones del ser humano, y la búsqueda de nuevas pruebas o de nuevos usos. Se toman instrumentos desde diversos ámbitos, sacados de otros cajones, fuera de la corriente psicométrica convencional. Lo cual es útil si se procede con flexibilidad a la vez que con las cautelas y el rigor pertinentes y se integran en un sistema armónico de evaluación.

Al respecto, entre las pruebas mencionadas en la extensa revisión de la literatura, es interesante encontrar una de Fluidez Figurativa, que tiene características típicas de las recogidas bajo el constructo de creatividad (para explorar unas de sus dimensiones, no una creatividad global). Y lo es encontrar tareas o juegos como la Torre de Hanoi o el «*Master Mind*» (incluida en la batería de este trabajo), sacadas de contextos informales. Es crucial en ellas cómo se obtienen los datos y se les da significado. Por ejemplo, tengan lugar unas breves observaciones acerca de la enredosa o traviesa Torre de Hanoi, un material que puede adquirirse en puestos de la calle y tiene sus leyendas (en una versión se atribuye su origen a un antiguo sabio del norte de Guatemala, que confundió a un aburrido y malhumorado jefe). Lo importante, insistamos, son los procesos puestos en juego y la escucha del sujeto, para acercarse a los procesos reales. Pues esta tarea puede dar lugar a trabajosos y entretenidos procesos de búsqueda y ejecución, como le ocurrió

ya hace tiempo al autor de estos comentarios con diversión de quien se la propuso, un profesor de ingeniería, o puede resolverse, si se conoce una sencilla regla, a modo de algoritmo bastante simple que sólo exige atención y cierta paciencia y perseverancia, no siendo ya propiamente un problema al eliminar alternativas.

La batería presentada integra pruebas de diversa procedencia, aplicadas de forma laboriosa y afinada, en un contexto especialmente delicado. De acuerdo con las exigencias que señala el autor, es preciso atender con amplitud y detalle a sus enfoques, requerimientos, limitaciones, lo que da valor a la multifuncionalidad de las pruebas. Se ofrecen detalles de los procedimientos de obtención de datos, lo cual debería ser más asiduo en otros trabajos. Al tener un alcance tan amplio, obviamente no tiene cabida una descripción minuciosa de las tareas y medidas en el espacio de un artículo, como tampoco la tiene todo el conjunto de resultados, si bien remite a las fuentes de información.

En este artículo recibe relieve la prueba de Matrices Progresivas de Raven, aplicada en la versión de color. Esta prueba, vieja conocida vapuleada como otras compañeras *tradicionales*, parece incombustible, ha recibido otros usos y ha servido para diversos propósitos (como potencial de aprendizaje). Sirva de ejemplo refrescar su naturaleza, en cuanto a utilidades y limitaciones. Tiene fortaleza en cuanto trata con procesos básicos de inducción-deducción (que pueden incluir procesos divergentes en la búsqueda de relaciones, no sólo convergentes). Es claro que ni esos procesos abarcan toda la *inteligencia* ni se pueden detectar suficientemente con una sola prueba. Ya en los prólogos a la 3ª y a la 5ª edición de la adaptación castellana de la escala general (Ma-

nual de Paidós, 1966) se propone el uso de la prueba de Dominós de Anstey en paralelo. Se ha seleccionado entre las innumerables tareas posibles, es «un test de matrices (formas o relaciones) lacunarias» y se exponen semejanzas de la tarea con otras pruebas (p. 13 de dicho Manual). Se basa en una teoría de factores, no entendidos como «*entidades sustanciales /.../ en el viejo sentido de aptitudes, poderes o rasgos*» (p. 15). Pretende explorar un presunto *factor g*, de modo no verbal, a partir de análisis factoriales y sin establecer relaciones causales. Más o menos sencillamente, hay correlaciones entre diversas medidas de habilidades, y ahí se supone algo común que se ve relacionado con procesos de análisis-síntesis. Esos procesos penetran muchas tareas, si bien las correlaciones están lejos de ser altas, hay muchas diferencias de habilidades y situaciones... Tiene al respecto una destacable carga espacial, lo cual pide combinarla con otros datos. Y en los diversos prólogos se habla de mejoras de baremos; en esa edición los hay de varias ciudades argentinas, de Madrid y Valencia y de Inglaterra, según edades y sólo en algunos indicando otras características de la muestra. ¿Cuáles se han usado y se estarán usando por esos mundos?

Esta prueba, reiteradamente contrastada, tiene sus límites, es natural. Desde luego no sirve para un fantasmal y harto discutible CI, pero sirve para finalidades como las de este trabajo y otras, no queda trasnochada si se evitan excesos en su manejo. Cabe señalar que en el Manual y en el protocolo se proponen estimaciones de la actitud y conducta del sujeto, en relación a la forma de trabajo, disposición y perseverancia. Va más allá de escuetos productos y rendimientos, al igual que puede hacerse en muchas pruebas *psicométricas* según las condiciones de aplicación

(teniendo siempre en cuenta que la presencia del examinador es siempre factor importante, que permite y condiciona la obtención de datos). En este sentido, en este trabajo se explicitan indicaciones, de acuerdo a sus intereses más amplios, en un meritorio esfuerzo para sistematizar la intervención y la corrección de los datos. En función de esas pautas habrán de entenderse los resultados, pues se reúnen indicaciones para inhibición de la impulsividad, explicitaciones y pistas hacia la solución.

Lógicamente, se da lugar muy destacado al mapa de habilidades metacognitivas que se ha confeccionado, con seis dimensiones. Podría verse el nombre un tanto ambicioso o exagerado, si tienen crédito los revoloteos iniciales de estos comentarios, dada la gran complejidad del campo cognitivo. En todo caso es otro valioso intento digno de aprecio, al seleccionar y prestar decidido interés a variables usualmente más descuidadas.

Merecería un aplauso la atención a factores motivacionales y emocionales, pongámoslos muy en plural, de modo coherente con la importancia que reciben en el programa en que se inscribe el trabajo. No olvidemos, además de reconocer sus primarios valores vitales, que también lo motivacional es cognitivo y lo afectivo no anda lejos de muchos procesos considerados intelectuales. Indudablemente, lo motivacional y lo emocional son muy grandes ámbitos, susceptibles de múltiples aproximaciones. Al reunirlos en una sola escala siempre quedan cortos y se incluyen aspectos que pedirían tratamientos diferenciados (como en la tabla 2); ahora bien, hay que seleccionar y es una forma estimable de captar factores tan relevantes en la situación.

Sigan unos apuntes sobre otros cajones posibles, metodológicos. Aunque no sea el

caso de este artículo, vuelve a dar ocasión a unas breves consideraciones. La forma de agrupar, en esta muestra pequeña pero también en otras mayores, no habría de convertirse en cajón que encierre los datos prescindiendo en adelante de los datos originales, como se practica en tantos trabajos. Aquí se toman dos sujetos, de alguna forma identificados como en peor estado, y se analizan como subgrupo; lo cual está justificado, si las pruebas estadísticas se ajustan a esas condiciones. Se aprecia que hay concordancias en determinadas medidas, hay interrelaciones, pero no en todas las variables van juntos esos sujetos, era de esperar. Se diferencian en los aspectos motivacionales y emocionales y bien hace el autor al presentar los datos por separado (figuras 8 a 10). También lo hace en la figura 7 (aunque estén ya tipificados con un CI que sólo tiene ahí una función orientativa). No aparecen diferencias significativas en esa variable. Ahora bien, un sujeto no lo hace, lo que ya podría tener su significado (no digamos ahora significación, para no confundir). No sabemos por qué, una vez más explicable por los límites de espacio, pero deja curiosidad. Y hay más bien dos sujetos que destacan por arriba, formando aquí otro pequeño subgrupo. Por lo demás, y siempre con las cautelas precisas, se podría hacer un razonamiento similar al de las dimensiones de escala motivacional, en el sentido de reflejar algo diferente que a su vez se vería bienvenido.

Incidentalmente, sea momento de caer en la tentación de cuestionar una curiosa costumbre, otros pequeños cajones. Se ha hecho muy habitual, parece obligatorio, cortar la probabilidad de error en los números de 0.01 y 0.05, cual mágica significación. Se han cuasi hipostasiado, desde unos orígenes muy ligados a unos determinados

procedimientos experimentales de comprobación de hipótesis, que al fin y al cabo remiten al criterio del investigador. Valgan como referencias, simplifican, pero no simplifiquen demasiado. Se puede perder y sesgar la información, pues para los intereses de numerosos estudios no hay abismos de significación entre 0.047 y 0.054, por ejemplo, y una probabilidad de error de 0.06 no ha de rechazar lo que complacidamente se aceptaría con una probabilidad de 0.045. Si nos dieran esas probabilidades al comprar décimos de lotería, muchos arriesgaríamos el mismo dinero, incluso más que décimos. Resulta oportuno que el autor indique en el texto las diferencias de la figura 6, aunque no tengan ese grado de significación, por si coincidieran con otros estudios.

Los instrumentos empleados forman una interesante batería, en un sistema de evaluación valiente y prudente. Tiene su especial valor de adecuación a una situación determinada, para unas personas muy necesitadas de ayuda. Resaltemos esa vocación de ayuda, respecto a las dialécticas de diagnóstico y tratamiento, a menudo llevadas poco satisfactoriamente. Resaltemos asimismo que se inscribe en un programa, Comprender y Transformar, con las modalidades propias de la situación que aborda, programa que se ha generado y se está perfeccionando desde nuestro ámbito cercano, con diversas aplicaciones de alto valor social.

Este procedimiento de evaluación está preparado desde la psicología, en problemas compartidos con enfoques neurológicos, etc. Se propone desde un área de psicología educativa, lo cual parece venturoso, más allá de fastidiosos cajones que amenazan separar en exceso los conocimientos rompiendo una formación básica general. Ello apunta a otros cajones de especial inquietud profesional actual, los

interdisciplinarios, donde hay mucho que decir de separaciones e integraciones, donde procede diferenciar y relacionar sistemas, no tanto elementos aislados. Esto acucia en estos tiempos de cuatrimestrales confusiones, con intercambios de pastillas cognitivas de pinta apresurada, en estos tiempos deseosos de rápidas especializaciones (viables para algunas cosas y menos para otras). Lo cual tiene sonos alarmantes, si conduce a multicajones por unos lados y cajones de saetre por otros. La lectura de este artículo nos va a llevar a una sencilla pregunta de complejas respuestas.

Los usos de pruebas más convencionales, esas que muchos sobreentienden que cualquiera puede aplicar, son menos simplones de lo que frívolamente se pueda presumir. Evaluar es más que medir, hay que ajustarse con flexibilidad a los requerimientos de la situación, hay que ver condiciones de aplicación y corrección, personas y segmentos de población, baremación, significados de los datos, hay que observar, relacionar, apreciar, decidir y saber emplear bien la información obtenida, que nunca ha de ser la definitiva. Deben evitarse intemperancias y abusos, que se han dado entre los psicólogos o titulados en psicología, reconózcase, y cuyo riesgos se acrecientan si se emplean desde otras profesiones con una pretendida facilidad (sin protección legal eficaz al respecto). Con esta batería, por cierto elaborada con generosidad científica (no sería fácil de comercializar en el mercado), todavía se complica más el proceso de evaluación. Y aún quedan aspectos por perfilar, como los que señala honradamente el autor en las conclusiones. No se presta a aplicaciones facilonas y será conveniente que desanime usos indiscriminados, acríticos. ¿Qué preparación hace falta para un buen desempeño?