

ALQUIMIA Y PEDAGOGÍA: CONFLUENCIA Y PARALELISMOS DE UNA VIEJA TRADICIÓN

*Josep Gustems Carnicer
Diego Calderón Garrido
Caterina Calderón Garrido
Universidad de Barcelona*

RESUMEN

En este artículo se plantean y analizan las similitudes encontradas entre distintos conceptos alquímicos y la pedagogía, en especial aquellos presentes en el proceso del doctorado y en la educación superior. Para ello se describen pormenorizadamente las cuatro operaciones alquímicas y las tres o cuatro fases de su desarrollo, planteando similitudes con los procesos educativos y en especial con los de carácter presencial e individual, como el caso del doctorado.

INTRODUCCIÓN

El título de nuestro trabajo plantea la relación entre distintos agentes que conforman la realidad educativa superior bajo el prisma de la influencia recibida por parte de los maestros y la transformación personal y académica que se produce en el alumno. Para ello nos serviremos de una aproximación y análisis de la tradición alquímica, aún preservada en nuestros días para mostrar los paralelismos que encontramos entre la pedagogía y ese conocimiento discreto pero aún presente en determinados ámbitos de nuestra cultura.

El mejor escenario para estudiar la influencia alquímica en la educación hoy día es la observación y el análisis de la relación pedagógica cercana y biunívoca; el mejor escenario podría ser el del doctorado, entendido como un espacio semipresencial de intensificación del conocimiento donde la alternancia entre el contacto personal y un cierto aislamiento son necesarios para establecer un adecuado crecimiento competencial. La relación entre un doctorando y sus directores de tesis se basa en la escucha e influencia de dichos directores y las transformaciones decisivas que a lo largo del periodo doctoral se pretenden en el alumno. Los objetivos del doctorado suelen plantearse en la actualidad, a nivel competencial, como la suma de determinadas habilidades que han de permitir un cambio en la mirada del doctorando, una verdadera transformación que no es sólo una mera adquisición de habilidades. La formación de los directores de tesis, aunque compleja no siempre contempla un espacio dirigido al objetivo de la autorización e individualización como se pretende en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (Brown y Pickford, 2013).

El objetivo de este trabajo es mostrar la necesaria presencialidad y acompañamiento en el proceso doctoral de un estudiante, mediante un símil transformacional fundamentado en la tradición hermética y la práctica alquímica. Para ello se analizarán los principales elementos que sostienen dicha práctica alquímica, sus operaciones de mutación y las fases y condiciones propuestas para ello desde la tradición primordial. Con todo este conocimiento teórico-práctico se pretende evidenciar el valor de la escucha y adaptación al otro desde la tutoría académica, entendiendo ésta como un acompañamiento presencial esencial que influencia y dirige el crecimiento y maduración científica y personal de un doctorando.

Dichas transformaciones suelen pasar desapercibidas tanto para unos como para otros, pero son el motivo fundamental de considerar a los estudios de doctorado como un grado¹ y no un simple título

¹ En este caso entendemos “grado” en un sentido cualitativo del término, a diferencia de los actuales “grados” como títulos académicos.

académico en sí mismo, motivo que ha desplazado las anteriores denominaciones del título de “Doctor en...” para pasar a la nueva “Doctor por la universidad de...”. Ese matiz cualitativo representa un crecimiento en calidad que, frecuentemente, se deja al azar en manos del sentido común, de las buenas prácticas y la experiencia de los directores. Nos parece razonable dedicar algo de atención a ese proceso, pues es algo que reviste de un sentido trascendente y transformador a la persona, siguiendo la misma línea que han sugerido algunos estudios de *mentoring* (Ballesteros y Nubiola, 2013).

Además de dicha relación director-tutor/doctorando consideramos fundamental en el proceso de maduración del segundo la modalidad de tutoría entre iguales (*peer tutoring*), fomentando de esta forma un aprendizaje suplementario que se lleva a cabo en seminarios, laboratorios, simposios, congresos o incluso en las cafeterías de las universidades, donde se desarrolla el seguimiento del trabajo autónomo con sus habilidades académicas o los aprendizajes que serán necesarios para su futuro. Estos aprendizajes garantizan una mejor integración del alumno y el afianzamiento de su estabilidad emocional mediante el establecimiento de una red social y académica forjada desde el compañerismo y la empatía que provoca el sentirse en un proceso de crecimiento similar (Menéndez, 2010).

También hemos de tener en cuenta las posibilidades que las nuevas tecnologías nos ofrecen, las cuales nos permiten, en ámbitos educativos más masificados, como pueden ser otros niveles educativos anteriores -los grados universitarios-, las tutorías no presenciales, fomentando de esta forma la flexibilidad en las mismas, así como la divulgación de informaciones más fácil y accesible para una gran masa de estudiantes. Además de esto, la naturaleza asincrónica del e-mail, brinda al tutor y al estudiante tiempo para meditar acerca de una pregunta o texto reveladores (Malbrán, 2004).

UNA APROXIMACIÓN A LA ALQUIMIA

En 1944 C.G. Jung publicó un extraño libro titulado “Psicología y Alquimia”. En él se detallaban los procesos que desde el punto de vista psicoterapéutico tenían lugar en el paciente, tomando como modelo los antiguos tratados de alquimia que Jung, por su vinculación y proximidad francmasona revisitó. Nuestro trabajo va en una dirección parecida, pero situándonos desde el ámbito pedagógico, entendiendo éste como una transformación nuclear de la persona mediante el contacto y el trabajo junto a alguien que vendrá a aportarnos una influencia decisiva en nuestra evolución académica. La aportación que hizo la alquimia a la explicación de los cambios y el crecimiento humanos no debería quedar en el olvido académico, donde permanece de alguna forma velada bajo distintos ropajes.

A pesar de algunos nombres célebres (como por ejemplo Ramon Llull, Arnau de Vilanova, Paracelsus, Giordano Bruno, Newton, Goethe, Fulcanelli, Blake, Coelho, etc.), el carácter esotérico de muchos de los autores y tratados de la alquimia a lo largo de la historia la han apartado del mundo académico occidental, de raíz positivista, relegándola a un pasado “oscuro” del que aparentemente podemos prescindir por su falta de trascendencia en nuestro contexto. No obstante, somos deudores con algunas de las ideas que la alquimia planteó, de forma que nuestra aportación pretende realizar un guiño y apropiarnos de algunos de los avances que ésta realizó aplicándolos a las ciencias humanas.

La alquimia es un proceso simbólico de cambio a través de una acción exterior e interior (Ciriot, 1958). Se la ha denominado *Ars magna*, *Opus magnum*, *Gran obra*, *Ars regia*, *Arte real*, etc., por su gran trascendencia. En cualquier caso, la alquimia no pretende una transformación de la materia, entendida como un cambio de forma, sino que persigue lo que se denomina como una “transmutación”, es decir, un cambio esencial, desde el interior, que consigue también modificar el exterior, darle una forma distinta: un cambio de dentro a fuera.

Inicialmente la alquimia se ocupó del arte del fuego, los metales y los cambios químicos (la denominada “mística metalúrgica”), considerándose como una de sus predecesoras. Llegó a Europa

través de Alejandría, Grecia y la cultura árabe, a través del gnosticismo y el hermetismo de tinte cristiano primitivo (Roob, 2001). Posteriormente, en la Edad Media, tomó aires de herejía y fue necesaria su ocultación, siendo perseguidos muchos de sus autores y quemados muchos de sus libros. Debemos a la tradición primordial y al Rosa Cruz su ocultamiento en la penumbra hasta nuestros días.

La alquimia es un tipo de conocimiento donde la identificación y el compromiso del autor con la propia obra devienen vocación, emprendeduría, en la misma línea que la tradición artesanal gremial de la Edad Media (Sennet, 2009). Es un sentimiento de participación y culminación de lo creado mediante el esfuerzo individual, el respeto, el acto justo y la oración. El sentido de la autenticidad y la integridad que emana de los alquimistas resulta cercano al carisma, fundamentándose en maestros que con su ejemplo han fomentado unas virtudes determinadas: la constancia, la obediencia, la moderación, la serenidad, la igualdad, la humildad, la alegría o la piedad. Para el alumno o aprendiz, es necesaria una justa distancia personal o, como lo expresa Gusdorf (1987) con la maestría que lo caracteriza: una *distancia en la intimidad e intimidad en la distancia*.

En el contexto de la alquimia, no hay muchas diferencias entre un maestro y un “mago”², pues ambos orientan los procesos de cambio en su entorno, uno con la tiza y la pizarra, el otro con una varita en la mano. No obstante, ambos coinciden en emplear -de forma consciente el mago, e inconsciente el maestro- las mismas herramientas o útiles simbólicos: la copa (que significaría el amor al conocimiento y a la ciencia); el tentáculo (estrella de cinco puntas, representa el conocimiento de la humanidad, del ser humano en todas sus dimensiones); la varita (que representa la fuerza de voluntad y la consecución de los deseos); y por último la espada, que muestra el poder de resolución y la necesidad de protegerse de las adversidades y peligros con que se encontrará a lo largo de su camino.

La combinación entre el maestro y el alumno y su mutuo reconocimiento es una elección realizada por las dos partes, basada en la intuición de ambos (Sennet, 2009). La tradición primordial y los tratados budistas medievales insisten mucho en este punto: cuando el discípulo está preparado, el maestro aparece; ambos se reconocen. Este nivel de contacto, conocimiento y compromiso diferencian meridianamente la docencia en los títulos de grado, de la de los doctorados; así como la docencia en universidades “selectas” respecto aquellas más masificadas. Aquí, una vez más, más es menos.

PEDAGOGÍA Y PROCESOS ALQUÍMICOS

La pedagogía es la ciencia que se ocupa de la educación y del análisis de sus contextos, métodos, agentes, resultados, etc. La educación pretende cambios en las personas, lo cual conlleva cambios paulatinos en la sociedad. Dichos cambios pueden estar sujetos a modelos de comportamiento o de competencias deseables que se pretenden alcanzar en función de los modelos sociales de cada momento. De esta forma podemos diferenciar en la universidad entre pedagogías que nos plantean un modelo al que asemejarse, de otras que actúan con más libertad (Guichort Reina, 2009). Esta última dirección pedagógica coincide con diferentes aspectos del proceso alquímico, tal como veremos a continuación.

El objetivo de la alquimia es liberar el potencial interior que está velado, el proceso de sacar lo mejor de cada uno, el *exducere* de los pedagogos, el *lapis* alquímico. Para ello el alquimista (léase director, tutor, mentor...) y discípulo (léase doctorando) necesitan establecer un contexto cerrado, recogerse en un tiempo y lugar concretos, establecer una presencia próxima personal y física, que instaure un compromiso³ (como una convivencia, un seminario, un internado, etc.) de ahí, por ejemplo, la efectividad de las becas Erasmus o actividades que requieran de algún viaje o separación del mundo corriente.

² Maestro y Mago comparten gran cercanía etimológica en el pasado indoeuropeo.

³ Tal como podemos ver en los actuales “documentos de compromiso” del doctorado.

En esa situación de proximidad y trabajo, la alquimia explica cuatro operaciones distintas que se dan a lo largo del tiempo que permitirán, la transmutación de la *prima materia* (léase doctorando, alumno, etc.) en *lapis* (ya doctor). Estas operaciones se han denominado a lo largo de sus distintos tratados con las siguientes expresiones: *calcinación*, *disolución*, *coagulación* y *sublimación*. A continuación se expondrán sus principales características (Faivre y Needleman, 2000).

La *calcinación* es la “muerte” simbólica por el fuego, quemarse, purificarse, esforzarse; es ese sacrificio voluntario, necesario y apasionado por la ciencia y el conocimiento que implica una inagotable paciencia y una encomiable capacidad de entrega. Este proceso se realiza en muchos momentos durante el transcurso de un doctorado, el cual conlleva constantemente una renuncia a numerosos deseos cotidianos en pro del resultado final. En este caso, la función del tutor es animar al trabajo constante e intenso, aunque estando atento a que el doctorando no llegue a “quemarse”, dosificando adecuadamente el trabajo y el descanso, entendiendo su situación vital y su disponibilidad.

La *disolución* sería la “muerte” por agua, la desintegración, la pérdida de límites; entender que estamos ante algo que puede llegar a ahogarnos, algo más grande que nosotros, algo que nos enamora y nos diluye a la vez, una atracción por el conocimiento que hay que saber limitar. Esa disolución también representa la práctica de la confianza en el otro, en este caso el tutor o director que debe guiarnos para no “perdernos” ante la inmensidad del campo de conocimiento que se nos plantea. Debemos aprender a nadar en la dirección correcta y no dar bandazos en el agua, o en este caso en las diversas líneas investigadoras que pueden surgir a lo largo del camino. No desviarse del camino, no perderse ante la gran magnitud de datos, tener fe en la guía que representa el director, confiar en sus consejos y disfrutar del proceso.

La *coagulación* es la “muerte” simbólica por la tierra, es la necesidad de ser realistas y realizar algo alcanzable, en nuestro caso concretar el tema, la presentación, el desarrollo de la tesis en sí misma, el seguimiento y las comisiones correspondientes, y, en definitiva, la continuidad en el trabajo y el compromiso que esto requiere. La coagulación guarda relación con el establecimiento y cumplimiento del cronograma, con la transferencia de conocimiento que se da desde el primer momento a través de escritos, participación a congresos, etc. Escribir algo desde que se tiene capacidad para hacerlo, desde el primer momento. Dar forma concreta a los resultados del proceso a través de la escritura, del informe doctoral, de los avances de la investigación.

La *sublimación* es la “muerte” simbólica por aire, es la capacidad de imaginar otros escenarios, otras dimensiones, saber renunciar a un presente por algo que tal vez llegue, imaginar caminos que no se han recorrido, líneas investigadoras que se podían haber elegido, o, en definitiva, ser conscientes de las limitaciones y prospectivas que se plantean con cualquier tesis doctoral, las cuales sirven como semillas para futuras investigaciones propias o ajenas. La sublimación exige renuncia a temas secundarios o que pueden serlo, para no entorpecer nuestro plan de trabajo.

Estas cuatro acciones se dan simultáneamente, no secuencialmente. Cada director y doctorando ponen el énfasis en alguna de ellas, aunque todas ellas sean esenciales para alcanzar la meta propuesta, la Obra, el *Opus*. De esta forma, sin enamoramiento, esfuerzo, imaginación y concreción no habrá tesis doctoral. Por tanto, las tutorías de tesis deberán ir encaminadas a proporcionar paulatinamente las dosis necesarias de cada una de dichas operaciones para orientar al futuro doctor.

Mediante estas cuatro operaciones citadas, el aprendiz se conoce mejor y conoce mejor aquello que ama, su objeto de estudio. La fórmula alquímica VITRIOLUM⁴ lo resume magníficamente.

⁴ VITRIOLUM está formada con las iniciales de las siguientes palabras de una máxima alquímica: Visita el Interior de la Tierra y Rectificando (I)Encontrarás la Oculta (L)Piedra, la (U)Verdadera Medicina.

FASES Y CICLOS FORMATIVOS

Las operaciones hasta aquí mencionadas pueden darse a lo largo de todo el proceso educativo y en especial el doctoral. No obstante suelen administrarse por parte de los directores y vivirse por parte de los doctorandos como procesos cíclicos de distinta consideración. Dichos procesos pueden agruparse según diversas fases o ciclos que la alquimia ha denominado a partir de símiles cromáticos de productos resultantes en sus prácticas metalúrgicas: *nigredo*, *albedo*, *rubedo* y oro.

El *Nigredo* es la “obra al negro”, una fase inicial desestructurativa donde el doctorando debe romper sus prejuicios y creencias previas para poder integrar nuevos puntos de vista, e incluso opuestos. Es una fase de desestructuración cognitiva al estilo kleiniano, una “noche oscura del alma”, un proceso piagetiano de adaptación que representa dificultades, decepción, desconcierto, confusión y desánimo. Esa desestructuración es inquietante y plantea la necesidad de confiar en el director, de disolverse en el proceso de crecimiento, de abandonar los puntos de partida para iniciar un viaje que puede descentrarnos ocasionalmente para posteriormente buscar un nuevo y mejor centro.

Después de un periodo de oscuridad más o menos largo y decepcionante aparece la luz, la aurora, el *albedo*, una nueva mirada que, alienta y apasiona, que alimenta el compromiso y la entrega. Una recompensa fugaz pero valiosa que nos mantiene esperanzados durante el proceso. El encuentro con estas fases luminosas puede ser periódico o aleatorio, un poco a gusto del director o según el requerimiento del tema. La posible administración de esta luz garantiza la continuidad del proceso, no es algo que deba dejarse por completo al azar, sino que depende en gran parte del establecimiento de las preguntas de investigación, que siguiendo a Heidegger, delimitan el alcance del tipo de respuesta y su ámbito de posibilidades.

Esta primera luz, aunque tenue dará paso a una luz intensamente roja, el *rubedo*, una acción “al rojo vivo”, donde el esfuerzo será recompensado a pesar de las heridas que el rojo nos recuerda y simboliza. Poco más tarde el oro, entiéndase en el sentido simbólico de realización, de aceptación completa e inteligible de la realidad, la piedra filosofal de las leyendas medievales, no el oro de los orfebres. En palabras de M. Mayer, un alquimista del siglo XVII: *Al final de la peregrinación no encontré ni al Mercurio ni al Fénix, sino sólo una pluma de éste.*

Por tanto entendemos el proceso alquímico en el doctorado como un proceso de mutación interna, un cambio profundo de mirada sobre la realidad, que transforma al ojo que mira mediante la acción lenta pero persistente del maestro –el director de la tesis en este caso-. Una transformación hacia dentro y hacia fuera, que debe darse en espacios cerrados, en contacto, cercanía, y cierta soledad, una transformación que se orienta desde la escucha atenta y la palabra oportuna, el acto justo y el ejemplo. Un ejemplo que se inscribe en una visión vocacional de la profesión docente que la acerca a las instituciones gremiales medievales tan cercanas e influidas de la tradición primordial que ha dado frutos tan valiosos como la ciencia y la universidad. Dicha universidad debería procurar atender el espacio presencial preservando su carácter trascendente y eficaz fundamentado en el diálogo y el ejemplo de sus docentes. Toda verdad humana es, necesariamente, una verdad dialogada, y en ese camino se inscribe el verdadero proceso doctoral y del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- BALLESTEROS, M.; NUBIOLA, J. (2014) [en línea]: “Los mentores, una figura esencial de la Universidad. Propuesta para la formación de Mentores”.
http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/50680/8/Esbrina-Aprender_docente_cambio-Simposio_2014.pdf [Consultado: 14/07/2014]
- BROWN, S.; PICKFORD, R. (2013): Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- CIRLOT, J.E. (1998): Diccionario de símbolos. Madrid: Siruela.

- FAIVRE, A.; NEEDLEMAN, J. (2000): Espiritualidad de los movimientos esotéricos modernos. Barcelona: Paidós.
- GUICHORT REINA, V. (2009): “¿Qué universidad estamos construyendo? Pasado y presente de algunas concepciones sobre la universidad”, en Cuestiones Pedagógicas 19, pp. 11-39.
- GUSDORF, G. (1977): ¿Para qué los profesores? Madrid: Cuadernos para el Diálogo.
- JUNG, C.G. (1957): Psicología y alquimia. Buenos Aires: Santiago Rueda.
- MALBRÁN, M.C. (2004): “La tutoría en el nivel universitario” en Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales 1, nº 1, pp. 5-11.
- MENÉNDEZ VARELA, J.L. (2010): “El problema terminológico de la tutoría entre iguales y la afirmación de sus especificidad didáctica” en Observar 4, pp. 66-94.
- ROOB, A. (2001): El Museo Hermético. Alquimia & Mística. Madrid: Taschen.
- SENNET, R. (2009): El artesano. Barcelona: Anagrama.