



El aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual^a: una lectura desde las antropotécnicas^b

Miller Antonio Pérez Lasprilla^c

Resumen: Este artículo plantea el análisis del aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual, con base en el concepto de *antropotécnicas*. Para este objetivo se describe la formación de los hábitos en la escuela y la diferencia entre las formas de expresión y contenido de la cultura académica y la cultura común. Con esta descripción y diferenciación se identifican tres aspectos que es preciso observar a fin de mantener y generar el aprendizaje autónomo en la modalidad virtual: la delimitación del espacio, el tiempo para estudiar y el seguimiento *in situ* a la ejecución de los ejercicios que practican los estudiantes en los salones de clase. Como conclusión se anota que el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en la modalidad virtual depende de una serie de ejercicios de autooperación para el estudio permanente y sostenido de la cultura académica bajo la orientación constante de profesores con un mayor dominio del conocimiento formal.

Palabras clave: aprendizaje en línea; antropotécnicas; aprendizaje autónomo; hábito académico; modalidad virtual

Fecha de recepción: 29 de octubre de 2019 **Fecha de aprobación:** 28 de diciembre de 2019

Cómo citar: Pérez Lasprilla, M. A. (2020). El aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual: una lectura desde las antropotécnicas: Una lectura desde las antropotécnicas. *Academia y virtualidad*, 13(1), 80-92. DOI: <https://doi.org/10.18359/ravi.4361>

-
- a** El término *virtual* no es el más apropiado para diferenciar esta opción educativa porque conlleva una discusión sobre lo real, lo cual no es diferente en la modalidad presencial, pero se asume aquí en razón a su extendida aceptación.
- b** Este trabajo hace parte de la reflexión inicial del autor para la definición de su tesis doctoral en el énfasis de Educación, Cultura y Desarrollo del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia
- c** Magister en Educación, licenciado en psicología y pedagogía. Profesor Universidad de San Buenaventura, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: paidoperez@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5855-5971>

Autonomous Learning in Higher Education, Virtual Modality: a Reading from the Anthropotechnics

Abstract: This article presents the analysis of autonomous learning in the virtual modality of higher education based on the concept of anthropotechnics. For this purpose, the formation of habits in school and the difference between the forms of expression and content of academic culture and common culture are described. With this description and differentiation three aspects that need to be observed in order to maintain and generate autonomous learning in the virtual modality are identified: delimitation of space, time to study and on-site monitoring of the execution of the exercises carried out by students in the classrooms. As a conclusion, it is noted that strengthening the autonomous learning in the virtual modality depends on a series of self-operation exercises for permanent and sustained study of the academic culture under constant guidance of teachers with greater command of the formal knowledge.

Keywords: on-line learning; anthropotechnics; autonomous learning; academic habit; virtual modality

Aprendizagem autônoma no ensino superior, modalidade virtual: uma leitura a partir das antropotécnicas

Resumo: Este artigo propõe a análise da aprendizagem autônoma no ensino superior, modalidade virtual, com base no conceito de “antropotécnicas”. Para isso, descreve-se a formação dos hábitos na escola e diferencia-a entre as formas de expressão e conteúdo da cultura acadêmica e da cultura comum. A partir dessa descrição e diferenciação, é necessário observar os três aspectos identificados para manter e gerar a aprendizagem autônoma na modalidade virtual: a delimitação do espaço, o tempo para estudar e o seguimento in situ à realização dos exercícios que os estudantes praticam na sala de aula. Como conclusão, destaca-se que o fortalecimento da aprendizagem autônoma na modalidade virtual depende de exercícios de auto-operação para o estudo da cultura acadêmica permanente e apoiado, sob a orientação constante de professores com maior domínio do conhecimento formal.

Palavras-chave: aprendizagem virtual; antropotécnicas; aprendizagem autônoma; hábito acadêmico; modalidade virtual

Introducción

La educación superior en modalidad virtual es un proceso de formación posibilitado por el uso de dispositivos electrónicos, *software* y conectividad, en el cual cambian las condiciones de la universidad presencial debido a la falta de encuentro físico y de coincidencia temporal de los estudiantes y profesores. Por esta razón, como condición de ingreso —además de constancia, perseverancia, orden y competencias tecnológicas— los estudiantes deben acreditar habilidades para un aprendizaje autónomo, entendido como la capacidad de dirigir el propio aprendizaje formal en ausencia del marco institucional de la universidad y las coordinadas espacio temporales para el desarrollo de las actividades académicas.

En el contexto universitario, el aprendizaje autónomo corresponde a una forma de vida basada en el estudio y el dominio de aspectos de la cultura académica con el fin de leer, escribir, interpretar y discutir contenidos de la tradición del pensamiento occidental. En cuanto estudio, configura una serie de hábitos que se derivan de la experiencia escolar moderna, y como cultura académica constituye la apropiación de códigos y campos semánticos de la tradición del pensamiento ilustrado. De acuerdo con Sloterdijk (2012), la forma de vida académica que conlleva el aprendizaje autónomo es producto de una serie de ejercicios habituales de lectura y escritura de contenidos académicos que se recuperaron en la Modernidad para el propósito de elevar y mejorar a los hombres y las mujeres por medio de la educación. En sus palabras: “Puede ser que el hábito no haga el monje, pero el estudio mantiene en forma a la persona culta, la ejecución de la escritura convierte al humanista en un experto de su especialidad, la virtud hace brillar al virtuoso” (2012, p. 415). Según Agamben (2017), “se puede, en efecto, definir estudiar como el punto en que un deseo de conocimiento alcanza su intensidad máxima y se convierte en una forma de vida: la vida del estudiante —mejor, del estudioso—” (p. 2).

En cuanto a la cultura académica, Mockus, Hernández, Granés, Charum y Castro (1995) señalan que esta “se caracteriza por un modo de conocer que se codifica por escrito, se basa en la discusión racional científica, el cálculo, el diseño

y la acción orientada y organizada racionalmente” (p. 63). Por esta razón, el aprendizaje autónomo se suele presentar como efecto de la alfabetización académica; es decir:

[Un] proceso de adquisición de un conjunto de conocimientos lingüísticos y de estrategias cognitivas necesarias para interpretar y producir textos que se utilizan en contextos de estudio. Esto es, adquisición de conocimientos letrados, de conocimientos acerca de los discursos que comunican los saberes de cada disciplina y frecuentación de la cultura escrita (Marín, 2006, p. 31).

Hasta la fecha, entre los teóricos de la modalidad virtual existe un relativo consenso sobre el requisito del aprendizaje autónomo para tener éxito en esta opción educativa. De hecho, el aprendizaje autónomo es tan importante que en la mayoría de universidades en las cuales se ofrecen programas en línea se realizan pruebas con el fin de medirlo, y con base en los resultados deciden si admiten o no a los aspirantes¹. En este sentido, Unigarro (2001, p. 62) afirma:

Si el aspirante a un curso o programa *virtual* no cuenta con un desarrollo de ella [autonomía en el aprendizaje], si es básicamente heterónimo, si necesita que el maestro *lo lleve de la mano*, esta modalidad no es la más recomendable para él pues le causará problemas que, seguramente, lo conducirán a la frustración y al posterior abandono.

Sin embargo, en los últimos años esta condición se ha venido flexibilizando por cuenta de políticas de acceso a la educación superior y a la oferta del libre mercado educativo global, de modo que ahora, en lugar de considerarse un filtro de entrada, el aprendizaje autónomo se presenta como un conjunto de habilidades que también se pueden aprender

1 La prueba de admisión a estudios de posgrado en línea que aplica el Tecnológico de Monterrey es un ejemplo de evaluación de lo que aquí denominamos “aprendizaje autónomo”: “La paep está diseñada con una estructura tridimensional con los siguientes componentes: un primer aspecto de aptitud académica (habilidades de razonamiento verbal y matemático); un segundo aspecto de habilidad cognitiva y una tercera sección de conocimiento académico (redacción e inglés como herramienta de trabajo)” (Itesm, 2019, p. 2).

sin las coordenadas espacio temporales de la universidad presencial. Bajo la idea inicial se suponía que, con la madurez de los años y el paso de los estudiantes por la primaria y la secundaria, así como con la capacidad de autorregulación y el desarrollo de habilidades para leer, analizar, escribir y discutir contenidos de carácter académico, se sedimentaba lo necesario para estudiar sin el marco normativo de la universidad presencial. Sin embargo, con el aumento de la oferta dirigida a incrementar el acceso a la educación superior, el aprendizaje autónomo se entiende ahora como una serie de habilidades que la universidad, en su modalidad virtual, debe procurar a partir de la enseñanza de estrategias de gestión de información y ejercicios de metacognición.

Ahora bien, ¿es posible generar el aprendizaje autónomo sin las condiciones de tiempo y espacio de la universidad presencial? Es probable que sí. En el transcurso de la historia, los seres humanos nos hemos adaptado a condiciones cambiantes de formación, de modo que la actual reconfiguración de la universidad presencial no debería ser la excepción. El problema es que hasta ahora los análisis han estado orientados por una perspectiva de contenidos que suele perder de vista las condiciones de tiempo, espacio e interacción que configuraron una forma de vida basada en el estudio.

Desde la Modernidad, el aprendizaje autónomo se ha producido en unas condiciones arquitectónicas, una temporalidad y un modo de relación que se mantienen hasta hoy: los profesores y estudiantes se encuentran en un horario y lugar específico, casi todos los días, por largas horas y durante muchos años, a fin de estudiar unos contenidos que no se aprenden de forma masiva en la vida cotidiana. No obstante, dado que la preocupación principal de la política de acceso masivo a la educación superior suele ser el aprendizaje de contenidos (en cuanto capital cognitivo), en la *modalidad virtual* se han traducido estas condiciones a un acceso interactivo y paulatinamente más veloz a la información mediante el uso de dispositivos electrónicos, *software* y redes de conectividad: dado que el signo de la productividad y la eficiencia técnica es el aprendizaje de conocimientos formales de la técnica moderna (Castells, 1999) y la velocidad de acceso e intercambio de información (Virilio,

2005), en algunas propuestas de modalidad virtual se pretende acelerar y sintetizar las condiciones de estudio modernas, tal como se acelera y sintetiza cualquier proceso productivo.

Como alternativa a esta tendencia, en este artículo se acude al análisis de los dos aspectos que modelan el aprendizaje autónomo en cuanto forma de vida: la conformación de hábitos académicos y la apropiación de formas de expresión y contenido de la tradición académica.

En relación con los hábitos, se asume aquí el concepto de *antropotécnica*, acuñado por Sloterdijk (2012), ya que desde esta perspectiva no solo se reconocen las estrategias de acceso y procesamiento de la información de los contenidos académicos, sino también los procedimientos y las acciones sucesivas con los cuales los seres humanos le han dado una forma académica a sus vidas. En cambio, en relación con la apropiación de los contenidos de la tradición académica, se apela a la necesaria interpretación comunicativa de la interacción humana, en consideración a dos aspectos específicos: el cambio de condiciones espacio temporales para la interacción en la modalidad *virtual* y la diferencia entre lo que se aprende preponderantemente en la escuela y en otros espacios de socialización.

De acuerdo con Unigarro (2001), la diferencia sustancial entre la modalidad virtual y la modalidad presencial se resume en un aspecto central: los cuerpos de los profesores y estudiantes no están presentes a la misma hora y en el mismo lugar con el propósito de realizar las actividades académicas. De manera que, a fin de responder la pregunta de este artículo, el análisis recae, necesariamente, en el lugar que ocupa el cuerpo en la comunicación. Por su parte, Narváez (2013) señala que la diferencia entre lo que se aprende en la escuela y lo que se aprende en los demás espacios de socialización radica en las formas de expresión y contenido de una y otra forma de la cultura, porque mientras en la escuela se privilegia un contenido alfabético argumentativo, analítico y categorial, en los espacios comunes se privilegian contenidos de forma narrativa, oral, icónica y sintética².

2 A fin de ampliar esta interpretación véase Pérez Lasprilla (2019, p. 89).

Bajo estos presupuestos teóricos, se sostiene que el aprendizaje autónomo, en cuanto habilidad que permite dirigir el propio aprendizaje de contenidos académicos, se puede mantener y configurar en la educación superior, modalidad virtual, si, además de trabajar en estrategias de aprendizaje y competencias tecnológicas, se practican los ejercicios que configuran la cultura académica en la universidad presencial, en consideración del cambio de coordenadas espacio temporales de la modalidad virtual, y las formas de expresión y contenido que diferencian la cultura académica de otras formas de ver y entender el mundo.

El olvido del hábito en la escuela

Diferentes investigaciones han demostrado cómo un hábito es un mecanismo corporeizado que libera al cerebro consciente de actividades repetitivas para pensar y hacer cosas nuevas, y es precisamente por esta razón que se pierde de vista: porque el hábito sirve para no reparar en él, aunque es sobre su base que se puede continuar el aprendizaje. Según Sellés (2008), “el hábito es la condición de posibilidad de las operaciones inmanentes y de que estas sean progresivamente más cognoscitivas. De no mediar el hábito, las operaciones siguientes serían del mismo nivel que las precedentes” (p. 50). En la escuela, los estudiantes y los profesores no deben pensar en los hábitos que configuran las coordenadas espacio temporales, razón por la cual pueden dedicarse a leer, escribir y discutir contenidos académicos; sin embargo, en el fondo estos hábitos les permiten aprender cosas nuevas, cada vez con mayor grado de dificultad.

No obstante, existe otra gran razón para dejar de lado el hábito en la configuración del aprendizaje autónomo: la centralidad del contenido en el proceso educativo. Según Polo (1991), “en los planteamientos modernos la noción de hábito está perdida. Triste pérdida que hace a la filosofía tan objetualista” (p. 198). De acuerdo con el filósofo español, el olvido de la teoría del hábito en la Modernidad ha conducido, entre otros efectos, a confundirlo con la costumbre, la rutina y las manías, y, lo más grave, a confundirlo con el aprendizaje que postula el conductismo. Sin embargo, el hábito no es contenido, sino un patrón de comportamiento que se activa ante una señal del ambiente:

El hábito y el acto de conocer son luz, no lo iluminado por ella. La metáfora de la luz es válida, pues la luz física ilumina, pero no se ve; ni se ilumina a sí misma ni puede ser iluminada. Al acto de conocer le ocurre algo semejante, ilumina, presenta, pero él no se presenta (Sellés, 2008, p. 97).

Además, agrega que, para Tomás de Aquino:

El hábito no es otra cosa que “la habilidad para el acto”. La habilidad es de la potencia o facultad en la que el hábito inhiere. En consecuencia, el hábito no es una operación, sino un cambio en esa potencia que la capacita en orden a la operación (Como se cita en Sellés, 2008, p. 39).

Ahora bien, si los hábitos no son contenidos, sino patrones de comportamiento, y, además, actúan muchas veces sin que nosotros nos demos cuenta, ¿cómo se pueden identificar?, ¿cuáles son las características que definen los hábitos escolares?, y ¿cómo se pueden repensar los hábitos escolares que configuran el aprendizaje autónomo en la modalidad virtual?

Ejercicios y antropotécnicas para la formación de hábitos

De acuerdo con Sloterdijk (2012), desde la antigüedad los seres humanos han formado los hábitos a través de una serie de ejercicios orientados por atractores que señalan la máxima aspiración humana, con los cuales se mejora la “cualificación del que actúa para la siguiente ejecución de la misma operación” (p. 17). En *Has de cambiar tu vida*, el filósofo alemán plantea —con base en la perspectiva de la antropología filosófica, representada por autores como Ernst Cassirer, Max Scheler, Arnold Gehlen y Helmuth Plessner, pero sobre todo por Nietzsche (1972)— cómo el hombre es un ser que se hace y mantiene a sí mismo a través de una serie de ejercicios repetidos, independientemente de que se consideren o no ejercicios que moldean hábitos, y de que se tenga o no conciencia de ellos (por tanto, de entrada puede hablarse de ejercicios declarados y no declarados).

De acuerdo con este autor, en cuanto ser biológico, el ser humano cuenta con un sistema inmunológico que lo protege de los ataques de otros

seres vivos, pero, a causa de su condición de ser del lenguaje, también ha desarrollado dos sistemas inmunológicos adicionales con los cuales busca protegerse del riesgo que produce su excedente ontológico: uno referido a prácticas socio-inmunitarias (jurídicas, políticas o militares) con el fin de enfrentar las amenazas que representa él mismo y otros seres humanos, y uno más que conforma el sistema de prácticas simbólicas que le permite sobrellevar la fragilidad ante el destino. En particular, en su obra se interesa por el tercer nivel de sistema inmunitario con el fin de describir el entramado que constituye lo que ha denominado “las antropotécnicas”, entendidas como “los procedimientos de ejercitación, físicos y mentales, con los que los hombres de las culturas más dispares han intentado optimizar su estado inmunológico frente a los vagos riesgos de la vida y las agudas certezas de la muerte” (Sloterdijk, 2012, p 24).

Según Sloterdijk (2012), los puentes que construyen los seres humanos para transmitirse entre la biología y la cultura constituyen antropotécnicas que suelen llamarse “educación”, “usos”, “costumbres”, “hábitos” y “ejercicios”, entre otros. Desde su perspectiva, las prácticas socioinmunitarias derivan en antropotécnicas de “dejarse operar”, mientras que a nivel individual se configuran las antropotécnicas de autooperación. Con las antropotécnicas socioinmunitarias los seres humanos han buscado contener y encausar los impulsos de amor y odio a fin de vivir juntos, mientras las antropotécnicas de autooperación constituyen el escenario de mejoramiento del hombre por el hombre. De acuerdo con Castro-Gómez (2012), con esta interpretación Sloterdijk intenta ampliar, desde una perspectiva antropogénica, las categorías similares que planteó Foucault como técnicas de gobierno de las poblaciones (biopolítica) y técnicas de gobierno de sí mismo (estética de la existencia).

Tensiones verticales y atractores

Con base en la idea según la cual el hombre es el ser que potencialmente es “superior a sí mismo”, pronunciada por el Sócrates platónico hace siglos, Sloterdijk recalca la existencia de tensiones verticales que señalan una oposición entre la máxima aspiración humana y lo indeseable o poco valorado. De

esta forma, para la ejercitación se constituyen pares antitéticos entre lo valiente y lo cobarde, el conocimiento y la ignorancia, y lo bello y lo feo, entre otros, los cuales sirven de directriz a la idea de ser superior a sí mismo. De acuerdo con Sloterdijk, “todas las ‘culturas’ ‘subculturas’ o todos los ‘escenarios’ están construidos sobre diferencias guías con cuya ayuda el campo de las posibilidades de comportamiento humano se ve dividido en clases polarizadas” (2012, p. 28). El aspecto común de estos pares antitéticos es la predilección por uno de los dos valores, lo cual actúa como un atractor, mientras el otro actúa como un repulsor. Cabe aclarar que aquí el atractor se puede configurar del lado superior o inferior del par, porque la ejercitación puede hacerse tanto para mejorar y hacerse más fuerte como a fin de empeorar y hacerse más débil.

En este sentido, Sloterdijk analiza la frase de Sócrates con base en el imperativo de ser juicioso (*soprhonein*) declarado por Heráclito, como un poner atención al pensar que permite diferenciar en sí mismos lo inferior de lo superior. El imperativo de automejoramiento se revela luego en otro aspecto muy citado en la república de Platón, en el cual se habla de la prudencia (*soprhosýne*) en el individuo y la polis como “dominio de las pasiones”. Con esta relación autorreferente Sócrates destaca que, sí en realidad la prudencia consiste en el dominio de las pasiones, se encuentra en el hombre una diferencia respecto a sí mismo que reside en la paradoja de la capacidad de ser a la vez más fuerte y más débil que sí mismo. Es decir, “en el mismo hombre, hay una relación con su alma, algo que es mejor y es peor” (Sloterdijk, 2012, p. 217). Si el hombre domina lo que en él es mejor, puede decirse que es más fuerte que sí mismo, pero si, por el contrario, en el hombre domina lo que es peor, entonces se puede decir que es más débil que sí mismo; desde la perspectiva de Sócrates, el hecho de que en el hombre domine lo que es peor depende de la “mala educación” en cuanto no permite poner freno a lo que necesita riendas.

Antropotécnicas de la antigüedad

En la línea de acudir a las culturas ascéticas antiguas para entender la raíces del mejoramiento humano, Sloterdijk (2012) traduce la frase de Heráclito *éthos antrópo daímon* de dos formas que

involucran la existencia de pasiones o afectos que poseen al hombre en forma de hábitos: “En el ser humano lo sojuzgante son los malos hábitos”(p. 220); y: “Los nuevos hábitos pueden domeñar en el hombre las pasiones más violentas” (p. 220). De esta forma, muestra cómo desde tiempos inmemoriales el hombre se ha presentado como un ser conducido por un mecanismo corporeizado que señala una manera de ser y comportarse. Según Sloterdijk, el concepto de *hexis* “hábito corporal” en Aristóteles, y el de *habitus* “costumbre” en Tomás de Aquino señalan la existencia de un mecanismo corporeizado que se forma con base en actos anteriores y se actualiza con actos nuevos. Sin embargo, en estos autores “el *poder de la costumbre* no es entendido meramente como un estar subyugado por las rutinas, sino como un principio generador de la acción anclado en lo prepersonal” (p. 238).

En este sentido, asegura que los seres humanos repiten ejercicios que mantienen su forma, pero no siempre son conscientes de ello. Por esta razón, desde esta perspectiva, la respuesta a las preguntas ¿cómo se pueden identificar los hábitos?, ¿cuáles con las características que definen los hábitos escolares?, y ¿cómo se pueden transformar los hábitos que configuran el aprendizaje autónomo en la modalidad virtual? se hallan en la diferenciación de las repeticiones cotidianas que mantienen determinada forma del hábito, porque una vez se identifica se pueden introducir cambios que lo reproduzcan en otras condiciones, o incluso se pueden cambiar los procedimientos para mejorar el resultado. En palabras de Sloterdijk (2012): “El ser humano está dominado por automatismos y por esa razón está condenado a diferenciar las repeticiones” (p. 511). Es decir, si alguien quiere romper con la posesión que toma la forma del hábito necesita pasar al otro lado de la repetición por medio de una identificación y una diferenciación de las repeticiones y sus efectos. Porque, con base en esta conciencia antropotécnica, luego es posible abandonar la posición ingenua que conlleva la inercia de la acción: “La explicación se basaría en la ambivalencia de la cosa misma: con el poder de la repetición se comprende, al mismo tiempo, la doble naturaleza de la repetición como repetición repetida y repetición que hace, a su vez, repeticiones” (Sloterdijk, 2012, p. 256).

En consecuencia, el uso del concepto de antropotécnica en el propósito de entender la configuración del aprendizaje autónomo como hábito en la modalidad virtual pasa por la diferenciación de los ejercicios que configuran la forma de vida académica en la Modernidad.

Antropotécnicas para la formación de hábitos académicos

Las antropotécnicas que constituyen el aprendizaje autónomo se deben a la formación del Estado moderno, durante los siglos *xvi* y *xvii*, con base en la dualidad entre individuo y sociedad, y a la configuración de la racionalidad científica analítica. En la Edad Clásica y parte de la Edad Media, las antropotécnicas para hacerse virtuoso se dirigían a una élite que gobernaría a la población, pero en la Edad Moderna se impuso la idea de educarlos a todos con el fin de incrementar la riqueza del Estado y, a su vez, mejorar el mundo con base en ejercicios de lectura y escritura de textos de contenido abstracto, analítico y argumentativo. De esta manera, con la idea de mejorar el mundo el ser humano “se convierte en usuario de una serie de medios de optimización objetiva que modifica su estatus ético de una forma, en todo caso, indirecta, si bien no carente de importancia” (Sloterdijk, 2012, p. 475).

El primero en visualizar esta idea de forma sistemática fue Juan Amos Comenio, en 1639, con una serie de obras dirigidas a materializar la idea de enseñar “todo a todos”. Con su trabajo, la *desepiritualización* de la ascesis monástica —entendida como la masificación de los ejercicios para el gobierno de la población (biopolítica, según Foucault)— encontró su máxima expresión en la *pampedia*, y así la creación de la escuela como un taller tipográfico de hombres nuevos encontró la inspiración en los ejercicios monásticos bajo una orientación humanista cristiana de liberación de las fuerzas del hombre. En consecuencia, la escuela heredó una arquitectura, unos tiempos de realización de los ejercicios y un tipo de seguimiento para hacerse virtuoso. Hasta hoy, con apenas sutiles variaciones, esta herencia consiste, básicamente, en la práctica de ejercicios bajo la orientación de un maestro/a, en el interior de un edificio, con aulas cerradas que contienen sillas

alineadas, un tablero y un escritorio para el profesor/a, entre otros aspectos.

Foucault (2007) señala, con el ejemplo de los Hermanos de la Vida Común, surgidos en Holanda en el siglo XIV, la configuración de conductas deseadas por medio de una serie de ejercicios que se trasladaron de la vida monástica a las comunidades laicas. De acuerdo con este autor, en la formación de la matriz normativa de la escuela moderna es posible reconocer tres principios dirigidos a la formación y el comportamiento de los sujetos que sirven de base para entender en qué consisten las antropotécnicas escolares en el aprendizaje autónomo: el apareamiento tiempo-progreso, el enclaustramiento y la dirección constante.

El apareamiento tiempo-progreso ha implicado una distribución equilibrada de las actividades, del tiempo de ejecución, del grado de dificultad y de la evidencia de dominio. El propósito de esta antropotécnica ha sido generar hábitos que permitan la ejecución ascendente de una tarea en el marco de un programa pensado a mediano y largo plazo.

Por su parte, el enclaustramiento supone que la práctica pedagógica “debe cumplirse en un espacio clausurado, en medio cerrado sobre sí mismo y con un mínimo de relaciones con el mundo externo” (Foucault, 2007, p. 88); mientras que el seguimiento constante consiste en la orientación continua de alguien que domina la forma de la cultura privilegiada en la institución escolar.

Sin embargo, el aspecto decisivo de la configuración de las antropotécnicas modernas para el aprendizaje autónomo se debe a la tradición del pensamiento ilustrado, el cual se opone a la racionalidad mítica. En la escuela, la forma de concebir y explicar el mundo se desprendió del sentido común a través del método de verificación de los valores de verdad con evidencias. Según Narváez (2013), la diferencia sustancial entre estas dos maneras de ver y entender el mundo se encuentra en las formas de expresión y contenido del lenguaje, porque mientras en la escuela la racionalidad moderna se caracteriza por formas de expresión alfabética (por escrito) y formas de contenido analítico y categorial, el sentido común se distingue por formas de expresión oral-icónica, y las formas de contenido narrativa y sintética.

En síntesis, las antropotécnicas escolares que configuran el aprendizaje autónomo se basan, por lo menos, en dos grandes aspectos: la delimitación de un tiempo y un espacio con el fin de estudiar la cultura académica, y el seguimiento *in situ* a la ejecución de los ejercicios que practican los estudiantes en los salones de clase.

Tiempo para estudiar

En la Modernidad, la intención de enseñar todo a todos se planteó, básicamente, como un tiempo para estudiar. Así lo señalan Simons y Masschelein (2014, p. 28):

El acto principal y más importante que “hace escuela” tiene que ver con la suspensión de un presunto orden natural desigual. En otras palabras, la escuela ofreció tiempo libre, es decir, tiempo no productivo, a quienes por su nacimiento y su lugar en la sociedad (por su “posición”) no tenían derecho a reivindicarlo. O, para expresarlo de otro modo, lo que la escuela hizo fue establecer un tiempo y un espacio en cierto sentido desvinculado del tiempo y del espacio tanto de la sociedad (en griego: *polis*) como del hogar (en griego: *oikos*). También fue un tiempo igualitario y, por lo tanto, la invención de la escuela puede describirse como la democratización del tiempo libre.

Desde la Modernidad, la democratización del tiempo libre para las mayorías se ha intentado resolver con la construcción de escuelas, el pago de maestros, las donaciones y las políticas públicas proyectadas a cubrir las necesidades de los más pobres. El gran objetivo ha sido dedicar un tiempo considerable de la vida cotidiana a la práctica de unos ejercicios que entrañan la idea de mejoramiento de la ilustración, porque, al parecer, la formación de hábitos requiere de tiempo de práctica, y la escuela y el conjunto social han encontrado la forma de liberarlo para estudiar.

En la modalidad virtual, liberar tiempo con el fin de estudiar es un gran reto. Cuando se asiste a las clases a una hora y lugar específico, el tiempo dedicado a estudiar se da por descontado, porque el hábito actúa en el propósito de disponernos a escuchar; sin embargo, por fuera de esas coordenadas la liberación efectiva de ese tiempo requiere

una reorganización. En la vida cotidiana, los seres humanos hacemos una segmentación de tiempo para trabajar, para entretenernos, para la ciudadanía o simplemente para el ocio, y cada uno de esos espacios conlleva hábitos que nos conducen a comportarnos en consecuencia. Así, por ejemplo, en el ambiente del hogar, los hábitos pueden conducirnos al esparcimiento, la distensión o tareas domésticas, o el ambiente del trabajo puede conducirnos a ejercicios productivos sin darnos cuenta. No obstante, estudiar, en cualquier modalidad, requiere tiempo real y efectivo; no el tiempo de la madrugada ni entre comidas o mientras se viaja en el bus. Se requiere tiempo concreto dedicado a la lectura, la escritura, la discusión y el trabajo colaborativo, entre otras actividades académicas.

En ocasiones, la modalidad virtual se presenta como una opción para los que no tienen tiempo y esto es una falacia. No hay manera de sostener y mejorar la forma académica si, en definitiva, no se tiene tiempo para estudiar. Por ahora, ninguna aplicación informática o estrategia de procesamiento de la información puede reemplazar la cantidad de tiempo que cada uno debe dedicar a un ejercicio a fin de lograr un dominio en la ejecución de actividades académicas.

Delimitación del espacio para la focalización de la atención

Desde la Modernidad, la forma de claustro de la escuela ha segmentado el tiempo dedicado a estudiar, pero desde la perspectiva comunicativa también ha centrado la atención en una forma de la cultura. En el tiempo de la escuela los estudiantes participan en diálogos académicos, leen, escriben o trabajan con otros, entre otras actividades. Claro está, también juegan y socializan, porque jugar y hacer amigos hace parte del aprendizaje; no obstante, se puede asegurar que la mayor parte del tiempo participan de variadas expresiones de la cultura académica.

En la modalidad virtual tal focalización de la atención representa un gran reto, porque ante la ausencia del recorte del tiempo y el espacio para estudiar los estudiantes deben seleccionar estos aspectos por su cuenta. El problema es que en la actualidad esa situación se ha vuelto más difícil en

razón a la cantidad de información que reciben y comparten las personas en internet, ya que, incluso la escuela, en su funcionamiento regular, tiene problemas para centrar la atención de sus estudiantes en la cultura académica ante los contenidos que producen y publican las industrias culturales. De acuerdo con Simon:

En un mundo rico en información, la riqueza de información significa la escasez de algo más: una escasez de lo que sea que consuma la información. Lo que consume la información es bastante obvio: consume la atención de sus destinatarios. Por lo tanto, una gran cantidad de información crea una pobreza de atención y una necesidad de asignar esa atención de manera eficiente entre la sobreabundancia de fuentes de información que podrían consumirla (Simon, 1971, pp. 40-41).

Sin embargo, ¿qué significa focalizar la atención en la cultura académica? Básicamente, consiste en privilegiar formas de expresión y contenido alfabético, abstracto y argumentativo, en oposición a formas de expresión y contenido icónico, figurativo y narrativo del sentido común.

A fin de entender la diferencia, se presenta aquí el siguiente relato de Ernesto Sábato:

Alguien me pide una explicación de la teoría de Einstein. Con mucho entusiasmo, le hablo de tensores y geodésicas tetradimensionales.

—No he entendido una sola palabra —me dice, estupefacto.

Reflexiono unos instantes y luego, con menos entusiasmo, le doy una explicación menos técnica, conservando algunas geodésicas, pero haciendo intervenir aviadores y disparos de revólver.

—Ya entiendo casi todo —me dice mi amigo, con bastante alegría—. Pero hay algo que todavía no entiendo: esas geodésicas, esas coordenadas...

Deprimido, me sumo en una larga concentración mental y terminé por abandonar para siempre las geodésicas y las coordenadas; con verdadera ferocidad, me dedico exclusivamente a aviadores que fuman mientras viajan con la velocidad de la luz, jefes de estación que disparan un revólver con la mano derecha y verifican tiempos con un cronómetro que tienen en la mano izquierda, trenes y campanas.

—Ahora sí, ahora entiendo la relatividad! —exclama mi amigo con alegría.

—Sí —le respondo amargamente—, pero ahora no es más la relatividad (Sábato, 1968, p. 19).

¿Por qué lo que entendió el interlocutor de Sábato no es la teoría de la relatividad? Porque esta teoría expresa de forma argumentativa y abstracta las categorías de la física, y lo que entendió el interlocutor es una expresión figurativa y narrativa del sentido común. Es claro que no se puede enseñar algo sin ejemplos, símiles u otras formas del lenguaje, porque la significación es un proceso casi infinito de interpretación de un signo con otros signos. Sin embargo, en la escuela, aunque se usen todos los artificios posibles, el propósito final de un maestro —como Sábato— es que los estudiantes aprendan los conceptos en las formas de expresión y contenido de la cultura académica. En el ejemplo, el interlocutor de Sábato dice haber entendido la teoría de la relatividad, pero con aquello que entendió difícilmente podrá realizar cálculos de física cuántica, y tampoco podrá comprobar si lo que dice Sábato es cierto, porque básicamente no cuenta con los conocimientos ni las reglas para interpretarlos.

Pues bien, parece que focalizar la atención en la cultura académica durante un tiempo considerable, bajo la orientación de un profesor/a que posea algún tipo de conocimiento disciplinar, puede habilitar a personas como el interlocutor de Sábato para entender contenidos de la tradición académica.

Seguimiento constante a la ejecución de los ejercicios académicos

En la escuela moderna los maestros/as pueden realizar un seguimiento constante a la ejecución de los ejercicios de sus estudiantes, a fin de saber cuándo se puede introducir un mayor nivel de desempeño o, incluso, cuándo es preciso volver a niveles anteriores. Es como en un gimnasio, en el que el profesor/a puede analizar, interpretar y juzgar la ejecución de los estudiantes con el objetivo de introducir orientaciones que mejoren el dominio de las tareas. Según Sloterdijk (2012), “las pequeñas fuerzas humanas pueden conseguir lo imposible si se ven multiplicadas por un camino

de ejercitaciones lo suficientemente largo” (p. 258). En la escuela, esta focalización permite que tanto el profesor como los estudiantes expresen su corporeidad en la construcción simbólica al realizar selecciones contextuales y circunstanciales del ambiente escolar: el profesor se pone en escena, camina por el salón, gesticula, se acerca a sus estudiantes, pone énfasis en algunas palabras, observa fijamente, interpreta los gestos y las posturas de sus estudiantes en busca de señales de cansancio, aburrimiento, etc., lo que le permite introducir variaciones pertinentes para el seguimiento constante, entre otros aspectos. Entre tanto, los estudiantes interpretan los gestos, los énfasis y el lugar del cuerpo del maestro, pero también los gestos y las demás expresiones corporales de sus compañeros de clase con el propósito de darle significado a su experiencia. Es decir, en el aula los profesores y los estudiantes se comunican con *todo el cuerpo* en circunstancias y contextos compartidos. Según Eco (1995), “las presuposiciones contextuales son correferencias que permiten construir el sentido del texto” (p. 173), y, por tanto, la coincidencia temporal y espacial de los estudiantes y los profesores aumenta las posibilidades de compartir elementos comunicativos que favorecen el logro de los objetivos de formación.

Sin embargo, en la modalidad virtual estas condiciones cambian ostensiblemente porque, aunque se encuentran disponibles sistemas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés) que cuentan con aplicaciones de foro, correos electrónicos o sistemas de videoconferencia que permiten el intercambio de información académica entre los profesores y los estudiantes, el cuerpo no participa con todo su sistema de significación y, por tanto, el maestro no puede introducir variaciones ante señales de aprobación, disenso o aburrimiento que muestren sus estudiantes en la ejecución de los ejercicios académicos. Las observaciones solo pueden hacerse sobre la expresión escrita, los esquemas, los audios y los textos, pero no al proceso de ejecución, y ese es un aspecto muy importante en la configuración del aprendizaje autónomo. Si bien es cierto que los sistemas de videoconferencia permiten la expresión gestual y el intercambio verbal que puede aprovechar el maestro para introducir

las pequeñas fuerzas que requiere la ejercitación constante, en la modalidad virtual el tiempo de exposición es bastante reducido en relación con la modalidad presencial. Sin contar que aun con los actuales desarrollos tecnológicos es todavía imposible reproducir los sentidos químicos del olfato y el gusto, y el sentido mecánico del tacto ligado a las expresiones de afecto y cercanía que se suman a la insalvable elección compartida de elementos contextuales y circunstanciales en un sesión de clase en línea.

Entonces, ¿cómo se puede replantear esta condición en la modalidad virtual? En esta opción educativa el seguimiento constante a la ejecución de los ejercicios recae necesariamente en los estudiantes y no en los profesores. Por esta razón, es precisa una diferenciación permanente de las repeticiones que configuran los hábitos académicos con el fin de comprender por cuenta propia los aspectos que mantienen y mejoran el aprendizaje autónomo. Tal diferenciación incluye la delimitación del tiempo para estudiar y la focalización de la atención en expresiones de la cultura académica, pero, sobre todo, la identificación en sí mismo de las dudas, las confusiones, las comprensiones súbitas y la alegría de comprender, entre otros aspectos de la experiencia de aprendizaje que pierden de vista el maestro y los demás compañeros de clase por la falta de coincidencia espacio temporal. En este proceso, es muy importante compartir, discutir y valorar esta experiencia con el objetivo de configurar un seguimiento constante basado en un proceso de comunicación que, de manera definitiva, debe superar el simple intercambio de información académica.

La vida como ejercicio: la reivindicación del esfuerzo y la disciplina

Estudiar en la modalidad virtual no es más fácil que en la modalidad presencial. En las dos metodologías se requiere un esfuerzo y una disciplina sostenida a fin de configurar la forma de vida académica. Además, en los dos casos es necesario delimitar un tiempo significativo dedicado a estudiar, focalizar el consumo cultural según la tradición del pensamiento formal y recibir el seguimiento

constante de alguien con mayor dominio de la cultura académica. En suma, puede decirse que la diferencia sustancial radica en un cambio de coordenadas espacio temporales, lo cual requiere una reorganización de la vida cotidiana.

Empero, en esta reorganización no se puede perder de vista la especificidad de las formas de expresión y contenido que se privilegian en la escuela y la universidad. Porque, si bien en la enseñanza es inevitable usar formas de expresión y contenido de la cultura común para explicar los conceptos de la cultura académica, en este proceso no se deben confundir los medios con los fines. Así como en el ejemplo de Sábato, un profesor puede usar las historias de vaqueros y viajes espaciales, pero de cualquier modo los ejercicios tendrán que adquirir las formas de expresión y contenido alfabética, analítica y categorial de la cultura académica. Es decir, los videos, las ilustraciones, los esquemas interactivos y los audios son excelentes mediaciones que permiten conectar los conocimientos previos con conceptos de la tradición académica, pero estos no reemplazan la necesidad de leer, discutir y escribir los contenidos de los textos analíticos, abstractos y argumentativos de los contenidos disciplinares.

Conclusión

De acuerdo con las consideraciones planteadas, se puede concluir que las condiciones de tiempo, espacio e interacción de la escuela y la universidad moderna configuran el aprendizaje autónomo como forma de vida. Por tanto, el cambio de coordenadas espacio temporales de la escuela y la universidad en la modalidad virtual demanda un cambio en la forma de vivir, no solo en la manera de acceder y procesar la información con dispositivos electrónicos, *software* y conectividad.

El funcionamiento de la escuela y la universidad delimita un tiempo de dedicación exclusiva al estudio porque separa a los sujetos del tiempo para la productividad y el ocio, de manera que, en el aprendizaje autónomo, en la modalidad virtual, es necesario liberar un tiempo efectivo y proporcional con el fin de dedicarlo al estudio de contenidos académicos. Asimismo, es preciso reconocer que la forma de claustro de la escuela ha servido tanto para proteger, controlar y vigilar a los sujetos como

al propósito de focalizar la atención en formas de lenguaje de la tradición académica. En la modalidad virtual esa focalización debe ir de la mano de un acceso a fuentes de información que configuren un ecosistema académico, tales como emisoras universitarias, canales especializados de YouTube, textos de divulgación científica y textos de literatura, pero, sobre todo, textos argumentativos que contengan información de interés académico. En la escuela y la universidad se privilegian formas de lenguaje de formas de expresión y contenido alfabético, analítico y categorial, y en la modalidad virtual es preciso estudiar estas formas de lenguaje sin confundirlas con formas de expresión y contenido de la cultura común o mediática.

En relación con la interacción, se concluye que en la modalidad presencial los estudiantes y los profesores se comunican con “todo el cuerpo”, pero en la modalidad virtual se pierde de vista lo que comunica el gesto, el tacto y la posición de los cuerpos en el salón de clases, es decir, casi todos los elementos paralingüísticos. Además, la falta de coincidencia temporal y espacial varía las elecciones contextuales y circunstanciales que realizan los sujetos en la comunicación, un aspecto fundamental para la construcción conjunta de significados. Con el objetivo de subsanarlo en la modalidad virtual, estas condiciones se pueden suplir con una diferenciación en sí mismo de la experiencia escolar, con el fin de configurar un proceso comunicativo que supere el simple intercambio de información académica.

En fin, podemos decir que tanto en la modalidad presencial como en la modalidad virtual es necesario realizar un esfuerzo sostenido para interpretar y producir contenidos académicos. Por esta razón, en los dos casos es necesario reivindicar el espacio, el tiempo, el esfuerzo y la disciplina con el fin de estudiar en consideración al cambio de coordenadas espacio temporales de la universidad presencial. La variación de las condiciones objetivas que configuran las antropotécnicas de dejarse operar modernas en la modalidad virtual hace necesario recuperar las antropotécnicas de autooperación antiguas, las cuales conllevan una conciencia de los ejercicios que mantienen la forma de la vida. En este sentido, si la elección de estudiar en esta modalidad es la búsqueda de

mejoramiento, entonces la tarea es consigo mismo: ¡Has de cambiar tu vida!

Referencias

- Agamben G. (2017). *Estudiantes* (trad. Ficción de la razón). Recuperado de https://ficcionalarazon.files.wordpress.com/2017/05/estudiantes_giorgio_agamben.pdf
- Castells, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Volumen I. La sociedad red*. México. Editorial: Siglo XXI.
- Castro-Gómez, S. (2012). Sobre el concepto de antropotécnica en Peter Sloterdijk. *Revista de Estudios Sociales*, 43, 63-73. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2012000200006&lng=en&tlng=
- Eco, U. (1995). *Tratado de semiótica general*. Barcelona: Lumen.
- Foucault, M. (2007). El poder psiquiátrico. En *Curso del Collège de France (1973-1974)* (pp. 81-112). París: Seuil/Gallimard.
- ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey). (2019). *El desarrollo de la prueba de admisión a estudios de posgrado (PAEP)*. Recuperado de <http://sitios.itesm.mx/va/calidadacademica/files/Desarrollo.pdf>
- Marín, M. (2006). Alfabetización académica temprana. *Revista Cultura y Vida*, 4, 34-39. Recuperado de <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/751-alfabetizacion-academica-tempranapdf-sJKg-articulo.pdf>
- Mockus, A., Hernández, C., Granés, J., Charum, J., & Castro, M. (1994). Las fronteras de la escuela. *Revista Educación y Pedagogía*, 12-13, 368-381.
- Narváez, A. (2013). *Educación y comunicación: del capitalismo informacional al capitalismo cultural*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, Doctorado Interinstitucional de Educación (DIE).
- Nietzsche, F. (1972). *La genealogía de la moral*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pérez Lasprilla, M. (2019). El diseño de nuevos ambientes de aprendizaje y el debilitamiento de las fronteras de la escuela. *Revista Signos*, 40(1). doi: <http://dx.doi.org/10.22410/issn.1983-0378.v40i1a2019.2243>
- Polo, L. (1991). El conocimiento habitual de los primeros principios. *Cuadernos de Anuario Filosófico*. 10, 1-81.
- Sábato, E. (1968). *Uno y el Universo*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Sellés, J. F. (2008). *Los hábitos intelectuales según Tomás de Aquino*. Pamplona: Eunsa.

- Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. En M. Greenberger (ed.), *Computers, communication, and the public interest* (pp. 37-72). Baltimore: The Johns Hopkins Press.
- Simons, M., & Masschelein (2014). *Defensa de la escuela. Una cuestión pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Sloterdijk, P. (2012). *Has de cambiar tu vida. Sobre antropotécnica*. Valencia: Editorial Pre-Textos.
- Unigarro, A. (2001). *Educación virtual: encuentro formativo en el ciberespacio*. Bucaramanga: Editorial UNAB.
- Virilio, P. (2005). *El ciber mundo, la política de lo peor*. Madrid: Editorial Cátedra.