



LAS POSIBILIDADES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA: EL VÍNCULO COMO INTEGRACIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA

Manuel Villarruel-Fuentes

TecNM/Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván
dr.villarruel.fuentes@gmail.com

Área temática: A.17) Educación ambiental para la sustentabilidad

Línea temática: Estudios meta-analíticos acerca de la educación ambiental.

Tipo de ponencia: Aportación teórica



Resumen

En México la educación superior tecnológica se encuentra fuertemente arraigada en la tradición tecnocrática y funcional de la educación, actualmente bajo enfoques centrados en competencias profesionales. Sin embargo, existe la intención de diseñar y operar un modelo educativo centrado en los principios de integralidad y holismo, entendidas como formas de acceder a una educación asentada en la complejidad de los sistemas, superando con ello el reduccionismo disciplinar. Sobre esta base se presenta una aportación teórica, articulada desde el concepto del «vínculo», en su calidad de categoría analítica y dialéctica, fundamentada desde los principios de la educación ambiental. Para ello se recupera la concepción de realidad, relación e interdependencia como sustratos cognitivos para establecer relaciones significativas y significantes con el pensamiento complejo. Se concluye en la necesidad de argumentar en favor de una educación plural, abierta, incluyente, integral, y sobre todo humanizadora, entendida como una vía de acceso viable para el cambio cultural que se necesita y reclama dentro de las instituciones de educación superior tecnológica, lo que puede ser posible a partir de una educación ambiental.

Palabras clave: sistémico, complejidad, interdisciplina, transdisciplina, educación superior.

Introducción

El rasgo más distintivo de la educación superior tecnológica es —y ha sido—, su estricto apego a los modelos lineales, fragmentarios, ligados a las perspectivas disciplinarias que alimentan el paradigma científico (Villarruel-Fuentes, 2021). Desde estas lógicas funcionales es que se explica el predominio de los modelos deterministas basados en la reversibilidad de los procesos (Novo, 2009), desde donde es posible mantener un control y manipulación de los métodos didácticos, de las técnicas que le subyacen y de las formas en qué se enseña, lejos del azar como sinónimo de incertidumbre. La enseñanza —y con ello el aprendizaje— se vuelve un acto de replicación de contenidos y conductas deseables. El paradigma decimonónico de la ciencia, estrechamente asociado con la tecnología, emerge como el sustrato ideal donde germina el principio de certeza epistémica y ascetismo metodológico.

Los enfoques educativos, orientados a partir de la aspiración de un profesional formado en competencias (Cejas-Martínez, et al., 2019), son el denominador común de prácticamente todas las propuestas didáctico-pedagógicas que, con pequeñas variantes, dominan el amplio escenario de la educación superior en América Latina, donde se habla de un aprendizaje basado en competencias (Perilla-Granados, 2018). Se trata de propuestas encaminadas a la adquisición y dominio de prácticas profesionales, dominantes y sucedáneas que, de acuerdo con su contexto de intervención, permiten calificar a un profesional como competente. Cuando no se alcanza este nivel de experticia el problema no reside en el método, sino en el estudiante, incluso en el maestro. En conceptos de Gimeno-Sacristán (2007) se observa cómo esta “perspectiva tecnológica, burocrática o eficientista ha sido un modelo apoyado desde la burocracia que organiza y controla el curriculum ampliamente aceptado por la pedagogía desideologizada y acrítica, e impuesto al profesorado como modelo de racionalidad en su práctica” (p.52).

Desde esta disposición teórica y metodológica es que se construye una matriz semántica que soporta lingüísticamente el sentido ontológico y teleológico de la educación superior tecnológica, quien se apropia de los códigos lingüísticos indispensables, que no solo permiten construir una narrativa oficialista e institucionalizada, sino además aportan el criterio de verdad que se necesita para validar la pertinencia y suficiencia de esta forma de educar. Los enunciados se vuelven así legaliformes, explicables y entendibles siempre igual para todos. El cierre conceptual es evidente. Los conceptos se vuelven términos y las dudas se disipan a su paso. El disenso no está permitido. Si se acepta como cierto que la realidad es una construcción mental (Chomsky, 2005) y social (Berger y Luckmann, 1966, 2003), lejos de lo real como fenómeno incognoscible, entonces es importante identificar el sentido y la finalidad de estos principios, los que nutren la visión lineal de la educación superior tecnológica, volviéndola una secuencia ordenada de sucesos finamente planeados y ejecutados —despliegue, seguimiento y evaluación—, que en ningún momento pueden ser calificados como azarosos. La instrumentación didáctica se constituye entonces en un garante del éxito académico. De esta forma lo real es simplificado, o mejor aún: sintetizado.

¿Cuál es la alternativa? Desde distintas vertientes es posible pensar en una educación holista e integral, que subsane estas anomalías cartesianas centradas en un todo integrado por sus partes. La consabida complejidad dentro de un fenómeno educativo no se supera estudiando cada una las partes, asumiéndolas a su vez como un todo. La complejidad de un sistema radica en la interacción entre las partes de la estructura, en la auto-organización que de ello deriva, más allá de la cantidad de partes de que conste. Se trata de un abordaje sistémico (Hernández-Moreno, 2016; Suárez-Pérez et al., 2021; Villarruel-Fuentes, Chávez-Morales y Garay-Peralta, 2022), interdisciplinario y transdisciplinario (Carvajal-Escobar, 2010), cuya complejidad de entrada anula el concepto de simplicidad.

Con base en ello se presenta un análisis reflexivo en torno a las posibilidades de la educación ambiental dentro de la educación superior tecnológica en México, bajo la hipótesis propuesta por Valero (2007) quien consigna que “La complejidad de los sistemas es el escenario de análisis para la construcción de saberes desde la E.A, cuya acción está orientada a analizar la problemática del hombre-naturaleza” (p.317), vista desde el «vínculo» como categoría de análisis epistémico.

Desarrollo

Ante este desafío epistémico, la educación ambiental permite pensar en un modelo que explique lo real desde la propia incertidumbre que el sistema supone (Escobar-Ríos y Guevara-González, 2017). Condición que transforma a la aleatorización en el eje central de las formas y medios de enseñar y aprender. La invalidez de los asertos educativos transforma las experiencias educativas en procesos inéditos, de carácter irreversible, que no pueden replicarse en el tiempo y el espacio. El no equilibrio es el nuevo orden, condición que transforma la práctica educativa de maestros y estudiantes en experiencias de vida —situadas—, que sirven para orientar ideas y conductas, no para condicionarlas.

Desde el punto de vista sistémico, los estudiantes, maestros y administradores se convierten en los elementos que integran la estructura, pero lo que es más importante: hacen de sus interacciones el suceso más relevante del hecho educativo. Mientras más se interactúa más se complejiza el sistema. Se trata de una integración en el sentido de “unidad dialéctica [...], elementos que se relacionan entre ellos y con el medio (Mercedes-Ortiz-Blanco y Salvador-Henrique, 2017, p.463).

Bajo el principio que señala que no se pueden hacer predicciones en sistemas complejos, es necesario prestar particular atención a las fluctuaciones que tienen lugar en cada experiencia educativa. El cauce que sigue todo fenómeno educativo está condicionado por estas oscilaciones, que a manera de incertidumbres vuelven irrepetible cada experiencia. Los principios educativos adquieren entonces una relatividad evidente, en virtud de tratarse de procesos formativos humanizantes, regidos por las inercias de sus protagonistas. El diálogo

de saberes, pero también de vivires y sentires toman protagonismo. El desorden precede al orden, el caos refuerza el no equilibrio, recuperándose el principio de «estado estable». Si existe una unidad esta debe entenderse como compleja. La probabilidad es operante; al final Dios sí juega a los dados.

La premisa de una «ecología de saberes» (de Sousa Santos, 2012) es oportuna en este momento. La gestión y negociación de saberes exige de ella para consolidarse como la estrategia maestra dentro de una educación que aspire a ser sistémica. Desde aquí se puede pensar en superar el reduccionismo disciplinario dominante, para alcanzar la interdisciplina e incluso la transdisciplina que se necesita para configurar nuevos escenarios, donde los fenómenos de estudio no sean concebidos como reflejos de una realidad que se proyecta en la mente del aprendiz.

Lagos-Garay (2004), en relación con la obra de Gregory Bateson, establece:

... “realidad”, no es sino una red muy compleja de relaciones, procesos, y también extrañas y paradójales interconexiones de diferentes planos, niveles y componentes, entre los cuales –evidentemente– nosotros estamos también comprendidos: Y desde luego que ese “estar comprendidos” es bastante más complejo que el hecho de ser simples observadores externos y pasivos de dicha “realidad”. Definitivamente nuestra “mente” no es un “espejo-pantalla” en el cual se reflejen (o donde se “atrape”) un mundo exterior independiente a nosotros mismos. (Lagos-Garay, 2004, p.3)

Para evitar esta condición, los contenidos trascenderán hasta la condición de metacontenidos, solo si llevan al desarrollo de metahabilidades, que lo son en la medida en que emergen naturalmente de las interacciones logradas. La realidad trasciende para convertirse en el resultante de la acción grupal. Lo colaborativo supera lo cooperativo. La interdependencia se vuelve positiva bajo estas condiciones de trabajo académico. El modelo de aprendizaje centrado en proyectos tiene así el sentido y los principios que requiere para dejar de concebirse desde las bases del propio proyecto, como es común en la educación superior tecnológica. El proyecto es un medio, no un fin en sí mismo.

De muchas maneras, la escuela es concebida como un entorno vinculante, por lo que sus dinámicas deben apuntar hacia el establecimiento de relaciones, no solo funcionales—para vivir en sociedad— sino particularmente culturales, es decir, la escuela debe preparar al estudiante para gestar cultura, más allá de reproducir esquemas de asociación organizadas para el logro de un éxito unidimensional —solventado desde y para la acumulación de bienes y el consumo—. Sobre la base de estas precisiones, sostener la biodiversidad cultural —“biodiversidad desde una perspectiva cultural” (Pérez-Mesa, 2013, p.139)— se convierte en el objetivo prioritario de toda institución educativa.

Recuperando el concepto de aprendizaje basado en proyectos, y concediendo *per se* que se arropa de una cognición situada, las metahabilidades referidas deben apuntalar las capacidades

de gestión y negociación de saberes, pero no en su transmisión bajo el concepto de tabula rasa. La escuela, en su sentido tradicional, solía ser el sitio donde las heterogeneidades se perdían, circunstancia que ha cambiado ostensiblemente desde fines del siglo pasado. La constante ahora es la pluriculturalidad, de aquí el llamado en favor de la equidad, la tolerancia y el respeto. De esta forma los escenarios donde tiene lugar el desarrollo de los proyectos deben servir para propiciar estas aptitudes, mientras se descubre, experimenta o construye el conocimiento. Esta es la forma más virtuosa de la interdependencia positiva, ya que involucra una carga axiológica y vivencial determinista.

Al respecto se debe entender que a su llegada a la escuela —entorno escolar— todo estudiante posee saberes pedagógicos previos que le dicen cómo debe enseñarse, qué debe enseñarse, y lo más relevante, quién debe hacerlo. Se refiere a “un saber social, ideológico, colectivo, empírico; un saber que permite un desempeño en la situación educativa cotidiana; por tanto, un saber no metódico” (Cárdenas-Pérez et al., 2012, p.483). Como se aprecia esto no es fortuito, es adquirido, a través del apropiamiento cultural que cada persona adquiere dentro de su comunidad. En conceptos de Novo (2009) “Escuela y territorio son dos realidades que deben realimentarse para cumplir sus funciones, intercambiando información, flujos de personas, propuestas que nacen en uno y otro ámbito” (p.2). Las interrelaciones se muestran nuevamente como vetas a explorar dentro de una educación ambiental para la sustentabilidad. El ser humano no es interdependiente, sino ecodependiente, ya que se auto-organiza en función a un contexto —auto-eco-organiza—, entendiéndose que el contexto es un conjunto organizado que condiciona la estructura del sistema a partir de las relaciones de sus componentes: espacios, tiempos, modelos, enfoques, recursos, materiales, estrategias, acciones, contenidos; aunado a intereses, valores, creencias y saberes. Por ello la pregunta no debe ser qué tipo de relaciones poseen estos elementos, sino que vínculos establecen al relacionarse entre sí. De esta forma el centro del interés pedagógico-didáctico se traslada, del sujeto que aprende, al contexto que enseña.

Relación y vínculo como síntesis teórico-metodológica que subsume la complejidad sociocultural mediante modelos de realidades conexas, las cuales trascienden la tecnofilia en la que se apostilla la educación superior tecnológica, salvaguardada en imperativos categóricos asociados al desarrollo, al que por falta de argumentos se le designa como sustentable.

La alternativa a esta ceguera paradigmática es batesoniana. Mirar todo desde el mayor número de lugares posibles, físicos y metafísicos. O mejor aún: mirarlo todo desde ningún lugar en especial. La coexistencia paradigmática es posible, y por tanto deseable. La ruta hacia la transdisciplina pasa por aquí. Bateson pone sobre la mesa un “pensamiento abierto, global, holístico, macro y meta abarcador” (Lagos-Garay, 2004, p.4), desde el que se identifica cómo el texto y contexto se co(n)-funden. Esto es, rompe con el tradicional esquema de razonar desde la deducción-inducción, para proponer lo «abductivo» (método reflexivo) como camino para alcanzar otras analogías formales, distintas a las propuestas por el pensamiento científico tradicional.

Es así como la reflexión se yergue como la génesis de todo proceso creativo, alejada de los estigmas que la competencia profesional confiere. Ante ello, los problemas centrales en torno al ambiente

se abordan desde nuevas formas de organización del pensamiento, en condición de “unidad global organizada” (Villarruel-Fuentes, 2018, p.23), dejando de ser puntos de observación para instaurarse como redes de relación. Un ejemplo de ello es la configuración de una matriz semántica que incorpore nuevos códigos lingüísticos dentro de las narrativas ambientales, llevando en muchos casos la periferia al centro. Esto supone la existencia de nuevas lógicas que se expresan en inéditas racionalidades. La explicación, la simple descripción de los fenómenos ambientales, deja de ser el foco de atención, sobre todo en los ambientes académicos escolarizados, para ir a la búsqueda de relaciones; correlaciones que no son numéricas, sino contextuales, verdaderas meta-relaciones. Liberarse de la trampa que supone el empleo de enunciados legaliformes, quienes al describir «atrapan», es abrirse al verdadero diálogo de saberes, tal como se pretende desde la educación ambiental para la sustentabilidad. Con relación a ello Valero (2007), expresa: “la EA asume el diálogo de saberes como la acción para la transformación y consolidación de espacios de interacción social; en las instituciones educativas como uno de los escenarios para la formación de individuos integrales, críticos y activo” (p.316).

Mantener el ideario de una educación tecnológica consagrada a conservar un modelo económico de sociedad es un contrasentido. No se puede argumentar en favor de una educación plural, abierta, incluyente, integral, y sobre todo humanizadora, si se soslaya la posibilidad de elegir. Una vía de acceso viable para este cambio cultural dentro de las instituciones de educación superior tecnológica lo representa la educación ambiental para la sustentabilidad.

Conclusiones

La educación superior tecnológica ha reducido a la naturaleza a una condición de insumo básico, ya sea se piense como materia prima o como un bien material. Desde una perspectiva mercantilista, los programas académicos y de estudio han sido solidificados en el ideario de un «profesional que domina la ciencia para hacerla técnica». El efecto replicante de sus premisas funcionales y pragmáticas han permeado profundo en las concepciones curriculares y didácticas, observables incluso en campos de conocimiento como la agronomía y la biología, en cuyos modelos, tradicionalmente vinculados con la naturaleza, se aprecia un claro sesgo hacia la educación para el desarrollo sustentable.

Bajo sólidos esquemas administrativos, que se proyectan hacia la gestión académica, la educación superior tecnológica ha hecho suyos los fundamentos de un desarrollo industrial organizacional, entrelazando un fino tejido argumentativo que no permite el disenso. Para ello ha matizado su modelo con conceptos universales, basados en competencias, que al paso del tiempo se han transformado en términos totalitarios, verdaderos imperativos categóricos que, sin llegar a ser claros, se admiten como asertos del *ser* y el *deber ser*. Es de esta forma que la educación ambiental y la sustentabilidad se distinguen dentro de la educación tecnológica como un modelo laxo y oportunista, utilizándose algunos de sus fundamentos como etiquetas de distinción.

Si se asume que educar es hacer operante una filosofía, entonces la educación superior tecnológica es el reflejo de ello. El problema no radica ahí, sino en el hecho de encontrarse enraizada en la tradición de un pensamiento eurocentrista, neopositivista y neoliberal, que alimenta la consigna de producir a cualquier precio, argumentando necesidades y urgencias, que paradójicamente son creadas por el propio modelo.

El culto al individualismo emerge como un resultante obligado dentro de la formación tecnológica, en estricto apego a los referentes de éxito que dictan jerarquizar a los grupos, a fin de hacerlos efectivos, a partir de liderazgos asertivos. El concepto de comunidad se vuelve entonces un mito. El territorio es visto como una unidad numéricamente posible a través de sus extensiones y límites geográficos. Zonificar, regionalizar y geolocalizar áreas es parte de los rituales que cosifican al ser humano, despojándolo de su naturaleza.

Las relaciones entre este tipo de comunidades están dadas por su afinidad productiva, por lo que aportan al producto interno bruto. La pertenencia es una cuestión de estándares y logros, de competencias y formas de bienestar. No existen condiciones para alcanzar el vínculo social que se necesita; los discursos monotemáticos anulan la integración de comunidades de diálogo, sin las cuales es imposible trascender hacia comunidades de aprendizaje. El modelo educativo por competencias, ahora «dual», condiciona la formación educativa al ir directamente a la conformación de comunidades de práctica, ignorando subrepticamente lo que las dos primeras comunidades representan.

La propuesta en principio es desarrollar un modelo centrado en consolidar los vínculos de interdependencia entre los seres humanos y la naturaleza no humana, entendiendo que los humanos también son naturaleza. Concebir una misión y visión que no solo contemple formar «capital humano», destinado a obtener capital material, sino que se piense en desarrollar el talento humano bajo fundamentos culturales (Villarruel-Fuentes, 2019), se vuelve una condición necesaria para relacionarse mejor con el entorno mediato e inmediato. Es preciso entender que dicho talento solo puede ser posible con el ejercicio dialéctico de la reflexión, a través de un pensamiento que busca camino para expresarse en medio de la complejidad social y cultural, nunca posible en sociedades uniculturales. Es imposible no vincularse con la naturaleza, pero como lo señala Maya (1997), para poder relacionarse con ella primero hay que pensarla, únicamente que ahora diferente. Los tiempos apremian.

Referencias

Berger, P y Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, NY, Anchor Books.

Berger, P. L. y Luckmann, T. (2003). La construcción social de la realidad. Amorrortu editores. <https://redmovimientos.mx/wp-content/uploads/2020/07/La-Construcci%C3%B3n-Social-de-la-Realidad-Berger-y-Luckmann.pdf>

- Cárdenas-Pérez, A. V., Soto-Bustamante, A. M., Dobbs-Díaz, E. y Bobadilla-Goldschmidt, M. (2012). El saber pedagógico: componentes para una reconceptualización. *Educación y Educadores*, 15(3), 479-496.
- Carvajal-Escobar, Y. (2010). Interdisciplinariedad: desafío para la educación superior y la investigación. *Revista Luna Azul*, 31, 156-169.
- Cejas-Martínez, M. F., Rueda-Manzano, M. J., Cayo- Lema, L. E., & Villa-Andrade, L. C. (2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista De Ciencias Sociales*, 25(1), 94-101. <https://doi.org/10.31876/rcs.v25i1.27298>
- Chomsky, N. (2005). Construcciones mentales y realidad social CIC. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 10, 47-83.
- De Sousa Santos, B. (2012). *De las dualidades a las ecologías*. Serie: Cuaderno de Trabajo No. 18. Red Boliviana de Mujeres Transformando la Economía REMTE. <https://www.boaventuradesousasantos.pt/media/cuaderno%2018.pdf>
- Escobar-Ríos, J.A. y Guevara-González, D. (2017). *El pensamiento sistémico y la interdisciplinariedad como requisitos indispensables para la educación ambiental*. Semillero de investigación de Sistemas Complejos y Simulación Facultad de Ciencias Ambientales UTP. https://comunidadcolombianads.com/wp-content/uploads/2017/07/ECDS2006_Memorias.pdf
- Gimeno, J. (2007). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Editorial Morata.
- Hernández-Moreno, H. J. (2016). *El lugar de lo sistémico en la pedagogía. Enfoque sistémico, constructivismo y complejidad: un panorama*. Tesis. Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación Bogotá, D. C., Colombia. <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/536/TO-19582.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lagos-Garay, G. (2004). Gregory Bateson: un pensamiento (complejo) para pensar la complejidad. Un intento de lectura/escritura terapéutica. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 3(9), p.1-12.
- Maya, A. (1997). Acariciando nuestros viejos fantasmas. En: Álvarez T., J.H. ed. *Se hace camino al andar. Aportes para una historia del movimiento ambiental en Colombia*. (Editor). ECOFONDO. (Bogotá).
- Mercedes-Ortiz-Blanco, A. y Salvador-Henriques, P. (2017). Una perspectiva sistémica e interdisciplinaria de la educación ambiental. El caso de la Escuela Superior Pedagógica de Namibe, Angola. *Maestro y Sociedad, Revista Electrónica Para Maestros y Profesores*, 14(3), 458-470.
- Novo, M. (2009). Los vínculos escuela/medio ambiente: la educación ambiental. Universidad de Oviedo XXVIII seminario interuniversitario de teoría de la educación "La escuela hoy. La teoría de la educación en el proceso colectivo de construcción del conocimiento". ADDENDA. <http://www.redsite.es/docu/28site/Novo3.pdf>
- Pérez-Mesa, M. R. (2013). Concepciones de biodiversidad: una mirada desde la diversidad cultural. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6 (12), 133-151. <http://magisinvestigacioneducacion.javeriana.edu.co/>

- Perilla-Granados, J. S. A. (2018). *Las competencias como un enfoque educativo para el diseño curricular desde el eclecticismo reflexivo*. En: Juan Sebastián Alejandro Perilla Granados Compilador. *Aprendizaje basado en competencias: un enfoque educativo ecléctico desde y para cada contexto* [43-68]. Escuela de Educación-Universidad Sergio Arboleda. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1265/Aprendizaje%20competencias.pdf?sequence=1>
- Suárez-Pérez, I.T., Vega-Intriago, J. O., Saldarriaga-Villamil, K. V. y Tarazona-Meza, A. K. (2021). Pensamiento sistémico para el desarrollo de la resiliencia universitaria. *Revista Educare*, 25(2), 60-83. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1492/1471>
- Valero, N. (2007). Sistematización de la educación ambiental: teoría y práctica como fusión metodológica. *EDUCERE*, 11(37), 315-325. <http://ve.scielo.org/pdf/edu/v11n37/art18.pdf>
- Villarruel-Fuentes, M. (2018). Las ciencias sociales y de la conducta: su problematización desde la complejidad. *Educación y Humanismo*, 20(35), 10-34. DOI: <http://dx.10.17081/eduhum.20.35.271210>
- Villarruel-Fuentes, M. (2019). Fundamentos culturales para un modelo educativo emergente en la educación superior tecnológica. *Revista Espiga*, 18 (38), 141-157. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga/article/view/2612/3292>
- Villarruel-Fuentes, M. (2021). *La educación Superior Tecnológica. Alternativas Para el Cambio*. Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C. https://www.researchgate.net/publication/353741782_LA_EDUCACION_SUPERIOR_TECNOLOGICA_Alternativas_para_el_cambio
- Villarruel-Fuentes, M., Chávez-Morales, R., & Garay-Peralta, I. (2022). La formación agronómica: una perspectiva sistémica. *Revista Innova Educación*, 5(1), 131-142. <https://doi.org/10.35622/jrie.2023.05.009>