

COMPETENCIAS PARA LA SUSTENTABILIDAD EN EL CURRÍCULO DEL BACHILLERATO EN MÉXICO

JORGE GUSTAVO RODRÍGUEZ ABOYTES UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

TEMÁTICA GENERAL: CURRÍCULUM

Resumen

La incorporación de la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en cualquier currículo representa grandes dificultades conceptuales, epistemológicas y metodológicas debido a que hay una gran imprecisión teórica en los términos de currículo y de sustentabilidad. En concreto, la Reforma Integral de la Educación Media Superior ha establecido la competencia genérica para la sustentabilidad, de manera transversal, en el currículo del bachillerato; no obstante, la misma reforma no ofrece referentes concretos y conceptuales acerca de cómo debe llevarse a cabo esta incorporación. Es por esto que se hace necesario analizar cómo se ha integrado esta competencia en el currículo del bachillerato, tomando como referente empírico la Escuela Preparatoria de Matehuala de la UASLP, a través de un análisis de toda la RIEMS y del plan de estudios de esta preparatoria. Se encontró que la competencia para la sustentabilidad está presente de forma dispersa y aislada debido a que la misma RIEMS establece todas las competencias de manera fragmentada. Este análisis llevó a la discusión sobre cuáles son los factores y dinámicas que posibilitan o impiden la incorporación de la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en el currículo del bachillerato, resaltando los contextos sociales y culturales en los que está inmerso el propio bachillerato así como los factores de cada institución en específico, los cuales tienen que ver su forma de organización y prácticas pedagógicas.

Palabras clave: competencias, sustentabilidad, currículo, bachillerato.



Introducción

Hay grandes dificultades inherentes en torno a la discusión sobre cómo se articula e incorpora la sustentabilidad en el currículo. Por una parte, el campo del currículo se puede considerar como un propio campo de estudio (Díaz-Villa, 2008) en el que confluyen otros campos del conocimiento como lo son la lingüística, filosofía, sociología, política, psicología, pedagógica, entre otras. En cambio, la sustentabilidad, ha pasado de ser una idea o visión plasmada en políticas y discursos hasta convertirse en un campo de conocimiento emergente: la ciencia de la sustentabilidad (Kajikawa et al., 2007; Spangenberg, 2011).

El concepto de currículo es objeto de muy variados usos y está en sumergido en una gran tensión de enfoques prácticos y conceptuales (Díaz Barriga, 2003). Díaz-Villa (2008) explica que el concepto de currículo es inestable debido a las diversas recontextualizaciones que ha sufrido y que se encuentra limitado por enfoques técnicos e instrumentales así como por enfoques teóricos y metodológicos que no superan las barreras abstractas y descontextualizadas. Respecto al concepto de sustentabilidad, existe una miríada de discursos y enfoques sobre sustentabilidad, desde posturas del status quo hasta posiciones radicales y críticas (Hopwood et al., 2005), así como enfoques antropocentristas y ecocentristas (Fodalori, 2000). Por tanto, surge una inseguridad teórica de estos dos términos, currículo y sustentabilidad, (Gough & Scott, 2002) provocando que la incorporación del segundo en el primero así como su interrelación sea toda una odisea conceptual y metodológica.

La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) estableció, a través del acuerdo secretarial 442, un Marco Curricular Común (MCC) que permitiera articular los planes y programas de estudio de las instituciones de educación media superior (DOF, 2008). Con este MCC, en el acuerdo secretarial 444 se establecieron 11 competencias genéricas a desarrollar, de carácter transversal en el plan de estudios, entre las que se incluye la competencia para la sustentabilidad. Esta última expresa lo siguiente:

- 11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables. Atributos o sub-competencias:
- 11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.
- 11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.
- 11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.

Ése ese el único planteamiento por parte de la RIEMS y no proporciona ningún referente concreto respecto a cómo se podría incorporar esta competencia en el currículo de las instituciones de educación media superior. No obstante, la competencia para la sustentabilidad, al estar expresada



en una reforma educativa federal, tiene que ser implementada en cada institución, por lo que de forma indirecta, la perspectiva ambiental y de sustentabilidad tiene que estar incorporada en el currículo del bachillerato.

Justificación

Este trabajo es parte de un proyecto más amplio denominado "Evaluación de competencias para la sustentabilidad en Educación Media Superior", tomando como caso de estudio la Escuela Preparatoria de Matehuala de la UASLP. Para llevar a cabo este proyecto y poder construir los referentes concretos para la evaluación se tuvo que analizar la forma en que la competencia genérica para la sustentabilidad ha sido incorporada en el currículo de la preparatoria de Matehuala.

Este trabajo contribuye teóricamente a comprender las implicaciones y desafíos conceptuales y metodológicos de la incorporación de la perspectiva ambiental y de sustentabilidad en el currículo. Con el análisis realizado se puede observar las influencias y dinámicas entre el contexto socio-cultural, contexto institucional, el rol de los actores sociales de cada contexto y las implicaciones que se tiene en el desarrollo del currículo. Por otra parte se pretende que este análisis ayude a retomar el currículo, en general, como un proyecto colectivo, en la que participan todos los actores de la comunidad de la Escuela Preparatoria de Matehuala.

Objetivos

El objetivo de este trabajo fue analizar la incorporación de la competencia genérica para la sustentabilidad en el currículo de la Escuela Preparatoria de Matehuala para identificar los factores y dinámicas que intervienen en tal proceso.

DESARROLLO

Se hizo un análisis a profundidad de la RIEMS, del plan de estudios de la EPM, así como de los programas de cada una de las asignaturas que lo conforman.

El plan de estudios de la EPM está diseñado para dos años o cuatro semestres, a diferencia de la mayoría de los bachilleratos, cuyas modalidades son de 3 años o 6 semestres, y de los bachilleratos tecnológicos, los cuales, en ciertos planteles, su modalidad es de 4 años. Cada semestre del plan de estudios de la EPM está compuesto por 9 asignaturas.

La distribución de la competencia genérica para la sustentabilidad en el plan de estudios de la EPM se muestra en la Figura 1. En ésta se ve que la competencia genérica para la sustentabilidad sólo está explícita en las asignaturas de Geografía (1er semestre), Ética y Valores (2do semestre) y Ecología (4to semestre). De esta manera, sólo sobre estas asignaturas recaen el desarrollo, la evaluación y seguimiento de esta competencia. No obstante, haciendo un análisis a profundidad de los programas de cada asignatura, se identificó que hay otras (las marcadas en azul) que implícitamente, de acuerdo a los desempeños descritos en los programas, contribuyen al desarrollo de esta competencia. Estos desempeños descritos propiamente son los que se derivan de las competencia disciplinares básicas y extendidas.



Para comprender el punto anterior se tuvo que realizar un mapeo, a manera de constelación, de todas las competencias genéricas y disciplinares de la RIEMS respecto a la competencia genérica para la sustentabilidad. En la Figura 2 se visualiza cómo todas las competencias genéricas están relacionadas con la competencia genérica para la sustentabilidad.

Con este mapa de relaciones se puede vislumbrar cuáles son los atributos de otras competencias genéricas que se relacionan directamente con los atributos de la competencia para la sustentabilidad. Por ejemplo, la sub-competencia 11.1 se relaciona con los atributos de asumir las consecuencias de sus actos, privilegia el diálogo en la solución de conflictos, reconoce sus derechos como ciudadano del país y del mundo, reconoce la diversidad de valores que hay en los espacios democráticos etc.; respecto a la sub-competencia 11.2, el estudiante va identificando cómo las dimensiones de la realidad afectan su vida y el conocimiento; y la sub-competencia 11.3, que se refiere a la toma de decisiones y acciones, se podría relacionar con el cultivo de relaciones interpersonales, la ordenación y uso crítico de la información, la toma de decisiones democráticas, etc.

Las competencia disciplinares básicas y extendidas de la RIEMS contienen desempeños disciplinares que contribuyen directamente al desarrollo de la competencia genérica para la sustentabilidad, pero en la reforma no se expresa explícitamente la relación entre las competencias disciplinares básicas y extendidas con las competencias genéricas. No obstante, para el caso de la competencia genérica para la sustentabilidad, son las competencias disciplinares las que refuerzan, dan sentido y orientación a una estructura operativa de tal competencia. Estas relaciones entre la competencia genérica para la sustentabilidad con los desempeños específicos de las competencias disciplinares básicas y extendidas se pueden ver las siguientes Figura 3 y Figura 4.

Tal como está planteado en la RIEMS y como está implementado en el currículo de la EPM, la competencia genérica para la sustentabilidad está desligada de las demás lo que origina una competitividad sobre cuáles son las competencias que deben ser explicitadas en cada materia del plan de estudios. Esta competitividad en el currículo dificulta las acciones de la planta docente y coordinaciones académicas de las instituciones educativas para hacer operativas el desarrollo y evaluación de las competencias genéricas.

Este ejercicio de identificación de desempeños y contenidos es de suma importancia puesto que se vislumbra que dentro del currículum existe una base para el desarrollo de la competencia genérica para la sustentabilidad y que, al estar relacionada con otras competencias genéricas y disciplinares, no es necesario que se planteen de manera aislada y fragmentada.

Este análisis de la incorporación de la competencia genérica para la sustentabilidad tuvo que complementarse con una serie de entrevistas realizados a estudiantes y planta académica de la EPM con el propósito de saber cómo ellos han visto la incorporación de esta competencia y su desarrollo.



En el instrumento de evaluación utilizado para determinar los niveles de logro de la competencia para la sustentabilidad se puso un apartado en el que el estudiante tenía que seleccionar las asignaturas en las que había aprendido temas de ambiente y sustentabilidad.

En la Figura 5 se ven los resultados de tal ejercicio, el cual fue respondido por 57 estudiantes. Las materias que más relacionan los estudiantes son las de Geografía, Introducción a las Ciencias Sociales y Química I en el primer semestre. En el segundo, relacionaron las materias de Biología, Ética y Valores I y Química II. Par el tercer semestre las materias de Biología II y Ética y Valores II, y para el cuarto únicamente la materia de Ecología, salvo algunas menciones a la materia Estructura Socio-Económica de México.

Esto indica que las materias señaladas en la Figura 1 son casi las mismas a las señaladas en la Figura 5, sin embargo, se tiene que tener cuidado al considerar que éste sólo fue un ejercicio de percepción de los estudiantes y no quiere decir que realmente estas asignatura hayan contribuido realmente a los aprendizajes de los alumnos respecto al desarrollo de la competencia genérica para la sustentabilidad.

A pesar de ello, se puede discutir el hecho de que el desarrollo de competencias para la sustentabilidad puede ser un eje integrador del currículum. Cuando se ve el plan de estudios, se detecta cierta secuencia lógica y primaria, una secuencia base, aparente, en las cadenas de las materias. Es decir, Matemáticas I, II, III y IV, así como Biologia, Química, Física, etc. Respecto a los contenidos y desempeños de la asignatura como Matemáticas o Lectura y Redacción no hay problema, pero los desempeños planteados que se esperan de los estudiantes están muy elevados para el nivel del bachillerato, o ciertos desempeños están mal ubicados. Esto hace que sea muy difícil de situar el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

Respecto a la sustentabilidad, los desempeños y contenidos están 'desperdigados', dispersos y aislados, no tienen una conexión tanto entre materias, como entre los mismos contenidos dentro o entre las materias. Por eso mismo, los estudiantes se sienten confundidos o no entiende la importancia de los contenidos que ven.

CONCLUSIONES

¿Cuáles son los factores que intervienen en la dinámica de la incorporación de la competencia para la sustentabilidad en el currículo? Hay que tener en cuenta que el currículo no se reduce al mero plan de estudios, y que más allá de que es parte del proceso de la organización didáctica del contenido educativo (Lemus, 1973), este plan de estudios es la materialización de la selección, organización y distribución de tal contenido educativo (Díaz-Villa, 2008). Es más, como dice este mismo autor, el currículo es "la selección de la cultura que se organiza y distribuye como conocimiento oficial, o conocimiento legítimo. La selección, organización y distribución del conocimiento oficial o legítimo están reguladas socialmente" (Díaz-Villa, 2008, p. 6).



Ésto indica el por qué la incorporación de la competencia genérica para la sustentabilidad en el currículo del bachillerato no es una cuestión trivial, ni puramente administrativa, que es como en realidad se maneja. El tipo de conocimiento o contenido educativo que se selecciona, organiza y distribuye es del tipo fragmentado y aislado y responde todavía a una tradición enciclopedista.

La fragmentación de las competencias genéricas y disciplinares en al RIEMS responde a un tipo de organización *laundry list* que es fragmentario y aislado. Esta fragmentación da pie a una organización del currículo del bachillerato de forma atomizada y parcelada.

Barth (2015) señala y explica los factores que entran en juego al momento de incorporar la perspectiva de la sustentabilidad en el currículo. Dentro del contexto socio-cultural, se encuentran las influencias del gobierno, fuerzas del mercado y opinión pública. Esta influencia tiene que ver con la legitimación del conocimiento a través de una regulación social (Díaz-Villa, 2008). Así, las competencias para la sustentabilidad entran al currículo del bachillerato en forma discursos políticos nacionales e internacionales dominantes, influenciado por el modelo de desarrollo neoliberal, mediados a través de instituciones como la secretaría de Educación Pública y reformas como la RIEMS.

Siguiendo a Barth (2015), el contexto institucional entra en juego a través de la propia visión y organización de la institución del bachillerato, en este caso, de la Escuela Preparatoria de Matehuala. De cierta forma, el bachillerato está organizado para lograr que sus estudiantes logren ingresar al nivel superior, y con eso se habría cumplido el objetivo. Esta visión y objetivo del bachillerato, hace que el currículo esté orientado a la preparación de los estudiantes para su ingreso a la universidad, sin tomar en cuenta otros aspectos de su formación, como lo es el desarrollo de competencias para la sustentabilidad.

Por último, para el desarrollo del currículo, en el que se incorpore la perspectiva ambiental y de sustentabilidad, se tiene que tener en cuenta la percepción y valoración de los estudiantes, así como los resultados de aprendizaje alcanzados por éstos en relación al desarrollo de competencias para la sustentabilidad.



TABLAS Y FIGURAS

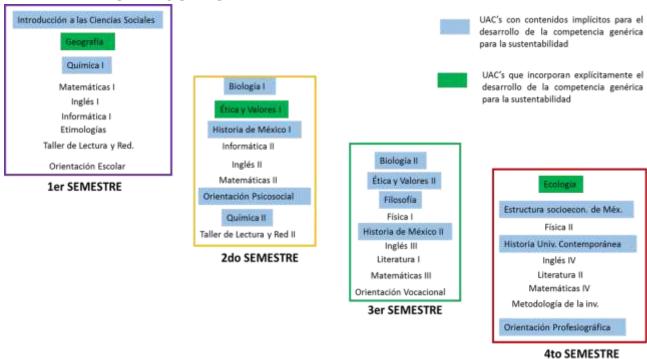


Figura 1 Competencias disciplinares explicitadas en las UAC's relacionadas con la competencia para la sustentabilidad. Fuente: Adaptado de (EPM, 2015).



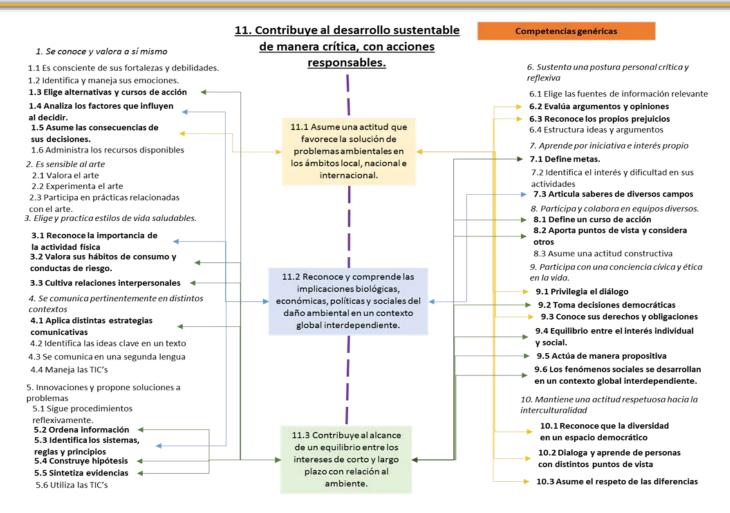


Figura 2 Relación de las sub-competencias genéricas para la sustentabilidad con las demás competencias genéricas y sus atributos.. Fuente: Elaboración propia.



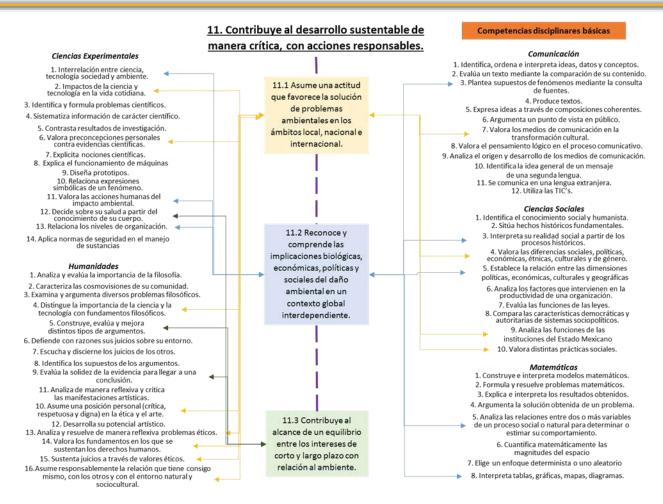


Figura 3 Relación de los desempeños de las competencias disciplinares básicas con cada sub-competencia de la competencia genérica para la sustentabilidad. Fuente: Elaboración propia.



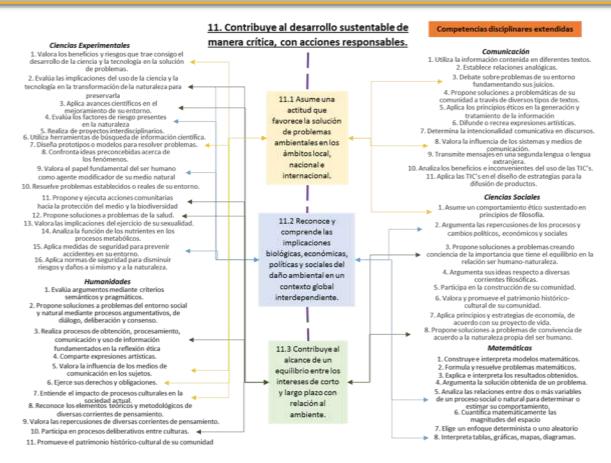


Figura 4 Relación de los desempeños de las competencias disciplinares extendidas con cada subcompetencia de la competencia genérica para la sustentabilidad. Fuente: Elaboración propia.





Figura 5 Relación de los desempeños de las competencias disciplinares extendidas con cada subcompetencia de la competencia genérica para la sustentabilidad. Fuente: Adaptado de EPM (2015).



REFERENCIAS

- Barth, M. (2015). *Implementing Sustainability in Higher Education: Learning in an age of transformation* (1era ed.). New York: Routledge.
- Díaz Barriga, Á. (2003). Currículum . Tensiones conceptuales y prácticas The Curriculum . Conceptual and Practical Tensions. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *5* (2), 1–13. Retrieved from http://redie.uabc.mx/vol5no2/contenido-diazbarriga.html
- Díaz-Villa, M. (2008). Sobre el currículo : Más allá del concepto Introducción a una semiótica del currículo.
- DOF. Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacioanl de Bachillerato en un marco de diversidad. (2008). México: Diario Oficial de la Federación.
- EPM (2015). Plan de estudios de la Escuela Preparatoria de Matehuala. Retrieved November 1, 2015, from http://www.preparatoria.uaslp.mx/Paginas/Programas.aspx
- Fodalori, G. (2000). El pensamiento ambientalista. *Tópicos de Educación Ambiental*, 2(5), 21–38.
- Gough, S., & Scott, W. (2002). Curriculum Development and Sustainable Development: practices, institutions and literacies. *Educational Philosophy and Theory*, 33(2), 137–152. http://doi.org/10.1080/0013
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. *Sustainable Development*, *13*(1), 38–52. http://doi.org/10.1002/sd.244
- Kajikawa, Y., Ohno, J., Takeda, Y., Matsushima, K., & Komiyama, H. (2007). Creating an academic landscape of sustainability science: An analysis of the citation network. *Sustainability Science*, 2(2), 221–231. http://doi.org/10.1007/s11625-007-0027-8
- Lemus. (1973). Temas fundamentales de pedagogía (1st ed.). Buenos Aires: Kapelusz, Editorial.
- Spangenberg, J. H. (2011). Sustainability science: a review, an analysis and some empirical lessons. *Environmental Conservation*, 38(3), 275–287. http://doi.org/10.1017/S0376892911000270