

# ATLANTE. CUADERNOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO

latindex IDEAS EconPapers Dialnet MIAR INDICES CSIC

## LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL CURRÍCULUM UNIVERSITARIO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTIÓN

**Oscar Zúñiga Sánchez**

Universidad de Guadalajara  
<https://orcid.org/0000-0003-2805-1961>  
zunigaoscar777@gmail.com  
Autor de correspondencia

**Elia Marúm Espinosa**

Universidad de Guadalajara  
<https://orcid.org/0000-0001-5565-6056>  
eliamarume@yahoo.com.mx

**Federico Curiel Gutiérrez**

Universidad de Guadalajara  
<https://orcid.org/0000-0001-5363-4822>  
fcg54@hotmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Oscar Zúñiga Sánchez, Elia Marúm Espinosa y Federico Curiel Gutiérrez: "La implementación de la sustentabilidad en el currículum universitario desde la perspectiva de la gestión", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, ISSN: 1989-4155 (vol 13, N° 7 octubre-diciembre 2021, pp. 185-195). En línea:  
<https://doi.org/10.51896/atlanter/JSIE5476>

### RESUMEN

La educación para el desarrollo sustentable (EDS) es entendida como un proceso educativo que comprende formar en los estudiantes, no sólo las competencias de un campo del conocimiento en particular, sino las competencias sustentables para actuar en favor de la solución a los problemas relacionados con la pobreza, la desigualdad, el desempleo y el deterioro del medio ambiente. Sin embargo, para lograr esto, las universidades mexicanas requieren hacer cambios en sus modelos educativo y académico a efecto de lograr una efectividad en el proceso de implementación de la perspectiva EDS en el currículum universitario. Este ensayo tiene como propósito disertar sobre las implicaciones que tiene para la gestión de las universidades, realizar transformaciones en los modelos educativo y académico en su intento por incorporar la perspectiva de la EDS en el currículum universitario. Mediante una revisión bibliográfica, se delinearon las categorías claves relacionadas con la gestión universitaria que permiten ofrecer mayor certidumbre en este proceso. Se concluye que un alto involucramiento del profesorado en el proceso de toma de decisiones es un aspecto crucial para lograr el cambio requerido.

**Palabras clave:** gestión educativa, educación para el desarrollo sostenible, educación ambiental, educación superior, docentes.

### THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABILITY IN THE UNIVERSITY CURRICULUM FROM THE MANAGEMENT PERSPECTIVE

## ABSTRACT

Education for sustainable development (ESD) is understood as an educational process that includes training in students, not only the competencies of a particular field of knowledge but also the sustainable competencies to act in favor of the solution to problems related to poverty, inequality, unemployment and the deterioration of the environment. However, to achieve this, Mexican universities need to make changes in their educational and academic models to achieve effectiveness in the process of implementing the ESD perspective in the university curriculum. The purpose of this essay is to discuss the implications it has for the management of universities, to carry out transformations in the educational and academic models in its attempt to incorporate the perspective of ESD in the university curriculum. Through a bibliographic review, the key categories related to university management were delineated that allow greater certainty in this process. It is concluded that a high involvement of teachers in the decision-making process is a crucial aspect to achieve the required change.

**Keyword:** educational management, education for sustainable development, environmental education, higher education, teachers.

## INTRODUCCION

La realidad actual en México y otros países de Latinoamérica se caracteriza por problemas relacionados con la desigualdad social, desempleo y deterioro ambiental a consecuencia de una visión de desarrollo económico reduccionista, la cual, se ve reforzada por sistemas educativos basado en un modelo de sociedad industrial que privilegia la formación disciplinaria y especializada. En cambio, el modelo de sociedad basada en el conocimiento privilegia el talento y las capacidades de las personas (UNESCO, 2005), insta para que profesionistas desarrollen no sólo las competencias particulares de una disciplina para incorporarse de inmediato al medio productivo -competencias duras, hard skills-, sino también capacidades multi y transdisciplinarias para dar solución a los problemas que impiden el tránsito hacia un desarrollo sostenible, como son las competencias sustentables, sociales y axiológicas -competencias blandas, soft skills-.

En la década de los 70, en la Conferencia Intergubernamental del Desarrollo Humano (UNESCO, 1977) se planteó la importancia que tiene la educación de las personas como el medio para cambiar los comportamientos insustentables y el deterioro del medio ambiente. En este contexto, las Universidades reconocen su rol importante para formar profesionales acordes con los principios del desarrollo sustentable a través de la incorporación de la perspectiva de la sustentabilidad en sus funciones sustantivas. De acuerdo con la Declaración de Incheon (UNESCO, 2015) parte de una educación de calidad es garantizar que las y los estudiantes adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sustentable y la adopción de estilos de vida sustentables.

El desarrollo sustentable, de acuerdo con el Informe Bruntland (Lescano et al., 2008) plantea la idea de lograr el desarrollo de los países a través de comprender la estrecha interrelación que tienen las dimensiones social, económico y ambiental; Afirman que más que un estado, el desarrollo

sustentable se concibe como un proceso en constante adaptación acorde a las características de las sociedades del conocimiento (Lescano et al., 2008). De acuerdo con esto, para que los países logren transitar en este proceso, es imprescindible orientar el sistema de educación superior con el propósito de asegurar una educación pertinente y de calidad acorde a las necesidades de las sociedades actuales.

La calidad de la educación superior ocupa un papel importante en el diseño de las políticas públicas en México, impactando en la gestión y el quehacer en general de las universidades públicas. La idea que subyace en este concepto puede tener nociones distintas, no obstante, la noción más aceptada a la que se adhieren docentes universitarios es que este concepto implica: a) formar estudiantes capaces de asumir un compromiso social y b) desarrollar las capacidades de los estudiantes para avanzar en su propia transformación (Cardona, 2011; Marúm, Curiel, y Rosario, 2015; Olaskoaga, 2009). Así quienes son docentes asocian la calidad educativa con la coparticipación y corresponsabilidad del estudiantado en la formación de valores, tal como lo requiere el desarrollo sustentable.

De acuerdo con la agenda 2030 para los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), la Educación para el Desarrollo Sustentable es propuesta como un rasgo más del Objetivo 4, que refiere a una educación de calidad. Ante esta situación, se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál es el reto para la gestión de las universidades en el tránsito hacia un modelo de desarrollo sustentable?

Existe aún la necesidad de realizar estudios relacionados con el proceso de implementación de la EDS en las universidades públicas en México. El presente artículo tiene por objetivo exponer los elementos sustanciales relacionados con el proceso de cambio requerido por la EDS, desde los argumentos teóricos de la gestión educativa, en el contexto de la educación superior.

### **1.1 Una educación acorde con las demandas del desarrollo sustentable**

El concepto de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) puede estudiarse desde dos principales perspectivas: como un enfoque y, como un proceso. De acuerdo con Biasutti, Makrakis, Concina y Frate (2018) la EDS es un enfoque educativo innovador sustentado en un modelo educativo interdisciplinario y centrado en el estudiante. Asimismo, provee un marco de trabajo para desarrollar en las y los docentes las competencias, los principios sustentables y las estrategias didácticas necesarias para inducir cambios en las actitudes del estudiantado a efecto de que logren modificar su comportamiento para resolver los problemas actuales (Biasutti et al., 2018).

El enfoque de la EDS retoma los principios en el cual se fundamenta el desarrollo sustentable: una perspectiva holística e interdisciplinaria de los problemas socioambientales, de la injusticia y desigualdad social. Tanto la educación interdisciplinaria, como la formación de los valores éticos, son aspectos transversales a cualquier área del conocimiento. El enfoque de la EDS contempla un cúmulo de estrategias de aprendizaje como son: cátedras, discusiones en grupos pequeños, el trabajo individual, las simulaciones, los debates, el estudio de caso, el juego de roles, actividades de aprendizaje experimental y basado en proyectos y el trabajo colaborativo (Biasutti, De Baz, y Alshawa, 2016).

En el marco de la UNESCO (2017) se alude a la EDS como el medio para alcanzar sociedades más sostenibles, por lo que es necesario desarrollar en las personas competencias claves sustentables, actitudes y conductas que lo favorezcan. Por su parte, Biasutti y Frate (2017) afirman que “la EDS se refiere a programas y experiencias educativas que están diseñadas para permitir que las personas adquieran los conocimientos, las habilidades y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible” (Biasutti & Frate, 2017, p. 214). Por su parte, Svanström, Lozano-García y Rowe (2008) sostienen que un plan de estudios acorde con el desarrollo sustentable no sólo comprende transmitir el conocimiento relacionado con los ecosistemas y las condiciones humanas, sino también asegurar resultados de aprendizaje que incluyan el desarrollo de habilidades interpersonales y un pensamiento sistémico.

De acuerdo con Gradilla (2017) una educación basada en el desarrollo de competencias sustentables “permite a los estudiantes obtener los conocimientos, las habilidades y valores que reunirán en su vida personal y futuro profesional para enfrentar los retos de sostenibilidad” (Gradilla, 2017, p. 31). El proceso de incorporar una educación basada en los principios de la educación para el desarrollo sustentable implica que las universidades realicen cambios substanciales en el proceso de docencia incluyendo la participación del profesorado. De acuerdo con Barth y Rieckmann (2012), es imprescindible implementar un programa de capacitación del personal académico para que desarrollen las competencias que demanda este enfoque; y con esto, adopten en su práctica los principios básicos del desarrollo sustentable.

Además de incorporar la perspectiva del desarrollo sustentable, la EDS como proceso implica la promoción de enfoques pedagógicos innovadores y prácticas educativas que no se limitan solo en la introducción de conceptos del desarrollo sostenible en todos los programas de estudio, sino que también implica la participación activa fuera del aula, tomando principalmente el campus universitario como laboratorio.

Por otro lado, la Agencia para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior define a la EDS como:

El proceso de equipar a los estudiantes con el conocimiento y la comprensión, las habilidades y los atributos necesarios para trabajar y vivir de una manera que salvaguarde el bienestar ambiental. Social y económico, tanto en el presente como para las generaciones futuras. (QAA y Higher Education Academy, 2014, p.7).

Asimismo, reconoce que la EDS contempla la adopción de enfoques de enseñanza y aprendizaje como son: una perspectiva interdisciplinar, un aprendizaje basado en la experiencia y en la interacción, la reflexión crítica, un aprendizaje significativo basado en el aprendizaje con problemas y situaciones de la vida real, aprendizajes participativos y entre pares, lo que se conoce también como aprendizaje horizontal.

El proceso de implementar una EDS en la docencia puede verse afectado por distintos factores. De acuerdo con Lozano et al. (2015), el proceso de cambio – que conlleva este enfoque- puede tener

dificultades como: la falta de liderazgo académico, la ejecución de esfuerzos separados, y la forma en que las universidades entienden y plasman en sus políticas el concepto de desarrollo sustentable.

Por su parte, Blanco-Portela (2017) reveló en su estudio que los docentes universitarios necesitan desarrollar las competencias requeridas por la EDS, ya que existe una noción del concepto muy reducido y sus implicaciones no son bien comprendidas por quienes son docentes. De acuerdo con Cebrián y Junyent (2015) pese a que las universidades implementan estrategias y establecen en distintos marcos su compromiso con la sustentabilidad, poco se ha logrado en el aspecto de incorporar en el currículo universitario la perspectiva de la educación para el desarrollo sostenible.

### **Marco teórico-conceptual**

La gestión educativa es un concepto en construcción que recibe distintas connotaciones. Un argumento de este es que las universidades públicas son organizaciones con características particulares que lo distinguen de otras y, por lo tanto, no pueden trasladarse modelos de gestión establecidos en organizaciones empresariales (Cardona, 2011; Olaskoaga, Marúm, Rosario, y Pérez, 2013).

De acuerdo con Casassus (2000) la gestión educativa como concepto y disciplina tiene por objetivo aplicar los principios de la gestión y estudiar la organización del trabajo en el campo de la educación. no obstante, afirma que para su análisis se consideran dos modelos principales, por un lado, el paradigma A, orientada a la eficiencia de los procesos y mantiene estructuras pesadas que no realizan con facilidad los cambios necesarios; por el otro el paradigma B cuyo propósito se basa en el desarrollo de las capacidades y habilidades de las personas; este último que parece adecuarse a una sociedad del conocimiento y enfrenta con mayor eficacia las demandas actuales de la sociedad.

La gestión educativa puede comprender como un proceso multidimensional que se integra por una organización pedagógica –modelo educativo y académico-, administrativa y financiera. También implica el estudio de las relaciones o tensiones que puedan presentarse entre los actores internos. En lo que respecta a su organización pedagógica, el modelo educativo define la filosofía, el compromiso social y la forma de educar de la universidad pública a los futuros profesionales. Por otra parte, en el modelo académico se establece la estructura organizacional por la cual, se lleva a la práctica las acciones sustantivas de la universidad, principalmente la docencia, la investigación y la vinculación con su entorno.

Por lo tanto, el estudio de la gestión universitaria como un fenómeno, permite analizar las dificultades a las que se enfrentan para realizar un proceso de cambio como el que requiere la implementación del enfoque de la educación para el desarrollo sustentable.

### **El modelo educativo**

De acuerdo con Marúm, Bravo y Moreno (2012) el modelo educativo esclarece la relación de la universidad con la sociedad y con los distintos sectores que la forman. Establece el principio filosófico social de proyecto y la forma que se educa a las personas. Asimismo, en el modelo educativo se hace explícito las pretensiones propuestas para generar los hábitos individuales y así

como los valores que se desarrollaran. “El modelo educativo es una fuerza orientadora del ser y quehacer universitario” (Universidad de Guadalajara, 2007, p. 17).

De acuerdo con Marúm (2019) el modelo educativo se ubica como el eje central de la gestión y toda la institución, en este se contempla una formación integral del estudiantado, no obstante, para lograrlo, señala que es necesario transitar a otras formas de organización cambiando el modelo industrial-fábril que caracteriza a las universidades públicas del país.

El modelo educativo tiene el propósito de orientar el diseño y la oferta educativa, se establecen las responsabilidades de la comunidad académica, así como también, el contenido y las estrategias didácticas y para lograrlo, es imprescindible contar con una gestión institucional que lo favorezca para poder alcanzar sus propósitos (Villa et al., 2004). Por lo tanto, el modelo educativo debe ser congruente entre la perspectiva pedagógica que se plantea y con las estrategias didácticas que se plantean y se enseñan dentro del aula.

De acuerdo con Latapí (2008) una buena educación comprende el desarrollo integral del estudiante que no se limita solo en la adquisición o enseñanza de conocimiento específico para el desarrollo laboral. Sino también el desarrollo del carácter y los sentimientos. Implica también desde lo más profundo del individuo, sus valores su ética, la enseñanza moral, hasta la aplicación del conocimiento disciplinar para el desarrollo de sus actividades en el medio productivo. Un modelo educativo integral y flexible no debe limitarse sólo en la transmisión de conocimiento profesional, sino también en aspectos de la vida social todo aquello que nos hace humanos (Beltrán, 2005); aspectos como el aprendizaje de habilidades de comunicación y autoaprendizaje, de pensamiento crítico y creativo son rasgos que se consideran como una educación integral.

Por su parte, Casanova et al. (2017) afirma que un modelo educativo promueva un conjunto de valores y principios a desarrollar como: valoración a la diversidad, la equidad de género, la convivencia pacífica, el respeto a la legalidad, la actitud ética, la ciudadanía, la confianza, la solución de conflictos y la negociación. Asimismo, de acuerdo con Villa et al. (2004) el modelo educativo debe contemplar: a) un aprendizaje centrado en el estudiante, b) la formación integral y de calidad que combina el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores; c) facilita el aprendizaje autónomo; d) se basa en la flexibilidad por el cual permita el intercambio de los estudiantes; e) propicie un aprendizaje que combine lo teórico con lo práctico. Las características del contexto y la sociedad actual deben ser las que guían la construcción de un modelo educativo (Villa et al., 2004).

### **El modelo académico**

El modelo académico representa el medio por el cual opera un modelo educativo y refleja la forma en que la institución debe organizarse a efecto de impartir los programas de estudio (Marúm, 2019). Se construye sobre la base de las orientaciones generales de la misión, la visión y el modelo educativo de la institución. El modelo académico debe garantizar que el modelo educativo se cumpla en el trabajo cotidiano y en sus fines (Villa et al., 2004).

“El modelo académico lleva a preguntarnos ¿Cómo realizar la educación integral y cuáles serán sus postulados básicos? ¿qué tanta interdependencia e integración deben tener las funciones

sustantivas? y cuestionarnos sobre la estructura y los procesos necesarios para ello” (Marúm et al., 2012, p. 167).

Por su parte, Villa et al. (2004) describen dos partes importantes que constituyen el modelo académico: a) la estructura organizacional y b) los planes de estudio. Por su parte, Marúm et al. (2012) propone una dimensión más al modelo educativo, además de la estructura organizacional y el currículo: la estructura funcional, la cual se determinan la estructura de poder, la toma de decisiones la cultura organizacional y el estilo de liderazgo.

Si bien, el modelo educativo define la filosofía, compromiso social y la forma de formar de una institución educativa, por otra parte, el modelo académico contempla las formas organizativas y funcionales en las que operará en la práctica el modelo educativo. De acuerdo con esto, el modelo académico contempla la estructura organizativa y funcional, el currículum, el modelo pedagógico, las estructuras de poder y la cultura organizacional (Villa et al., 2004). Por lo tanto, el modelo educativo se ubica como el centro de la institución, y el modelo académico está al servicio de este para asegurar su misión (Beltrán, 2005; Latapí, 2008; Marúm, Bravo, y Moreno, 2012; Sánchez y López, 2013; SEP, 2017), por lo que la gestión educativa como un proceso transversal debe satisfacer el cumplimiento de ambos modelos.

## **METODOLOGÍA**

A través de una revisión bibliográfica, se delinearon las perspectivas que han orientado al proceso de incorporar la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible en el proceso de docencia en la educación superior, esto con enfoque desde el campo del conocimiento de la gestión universitaria.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Las universidades están obligadas a realizar cambios en su organización a efecto de poder responder con su entorno. De acuerdo con Clark (2001) su principal problema gira alrededor de su financiamiento y su estructura rígida, en cambio, señala que las universidades deben ser emprendedoras y desarrollar su capacidad de adaptarse a los constantes cambios, no sólo porque perturban su quehacer, sino también, para satisfacer las demandas de un nuevo modelo de sociedad basado en el conocimiento.

Las estructuras de las universidades públicas en México se caracterizan por adoptar un proceso de toma de decisiones en el nivel más alto y la escasa participación de docentes de todas las disciplinas; estas características dificultan el proceso de incorporar el enfoque de la EDS en el proceso de docencia. Las implicaciones de la EDS para la gestión universitaria radican en la necesidad de realizar cambios profundos en su estructura organizacional y curricular. En el primero, un cambio en su esquema de organización fabril –maquinista-, hacia un modelo de organización horizontal que facilite no sólo la comunicación efectiva en todas las áreas del conocimiento, sino también que impacta positivamente en el currículo facilitando la inter y transdisciplinariedad que es uno de los principios en el cual se sustenta la educación para el desarrollo sustentable. El

*desengranaje* de las universidades es factor relevante a efecto de facilitar la mejora educativa como un medio para responder con mayor rapidez a los cambios sociales.

Una estructura organizacional horizontal fomenta una cultura de innovación y sirve de soporte en los procesos de docencia, se toman decisiones más consensuadas a través de la participación democrática entre estudiantes, docentes y gestores con el fin de impactar de manera efectiva y oportuna los cambios en el currículo acorde a lo que demanda la EDS.

La implementación de la EDS sólo puede lograrse a través de un proceso de cambio que contemple un mayor involucramiento de los docentes en la toma de decisiones que afectan sus actividades académicas puestos que son los principales responsables de cumplir los propósitos del modelo educativo y principalmente de la perspectiva de la educación para el desarrollo sustentable. En lo que respecta al currículum universitario, el enfoque de la EDS estimula la transición de un modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje que satisfizo a una sociedad industrial, caracterizada por la formación disciplinar limitándose a la formación de competencias profesionalizante, hacia un nuevo enfoque caracterizado por la flexibilidad curricular para desarrollar en los estudiantes el conocimiento, las actitudes y los comportamientos necesarios para la solución a los problemas que atiende el desarrollo sostenible, ampliando las capacidades de los futuros profesionales para actuar de forma más sustentable. La EDS implica concebir un aprendizaje centrado en la y el estudiante, así como también, insta al cambio en las metodologías y estrategias que permita desarrollar un pensamiento crítico en los estudiantes y la resolución de problemas a efecto de que puedan intervenir en la solución de los problemas socioambientales. Al hablarse de un cambio curricular, se contempla a cualquier programa de estudio ofertado por las universidades públicas del país.

## CONCLUSIONES

A partir de la revisión de la literatura hemos delineado la importancia de la gestión educativa caracterizada por el modelo educativo y académico, a efecto de poder facilitar cambios estructurales de acuerdo con las demandas de la sociedad y por el enfoque de la educación para el desarrollo sustentable. Un enfoque alineado con las demandas del desarrollo sustentable y a su vez, cuestiona las formas tradicionales de estructuración que guardan las universidades públicas del país para formar a los futuros profesionales con modelos curriculares tradicionales caracterizados por la departamentalizado del conocimiento.

La formación transdisciplinar requerida para enfrentar problemas económicos, sociales y ambientales que no pueden atenderse por una sola disciplina, puede ser alcanzada con mayor facilidad si las universidades en México cambian su esquema tradicional basado en la departamentalización del conocimiento, hacia proyectos académicos más transversales que permitan una mayor participación de las y los profesores de todas las áreas del conocimiento. Futuras líneas de investigación podrían abordar la forma en que las y los docentes de las distintas disciplinas aplican en su práctica docente, los principios que demanda el enfoque de la EDS.



## REFERENCIAS

- Barth, M., y Rieckmann, M. (2012). Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective. *Journal of Cleaner Production*, 26, 28–36.
- Beltrán, J. (2005). El Modelo Educativo Integral y Flexible de la Universidad Veracruzana. *Revista de Investigación Educativa*, 10.
- Biasutti, M., De Baz, T., y Alshawa, H. (2016). Assessing the Infusion of Sustainability Principles into University Curricula. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18(2), 21–40.
- Biasutti, M., y Frate, S. (2017). A validity and reliability study of the Attitudes toward Sustainable Development scale. *Environmental Education Research*, 23(2), 214–230.
- Biasutti, M., Makrakis, V., Concina, E., y Frate, S. (2018). Educating academic staff to reorient curricula in ESD. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(1), 179–196. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2016-0214>
- Birnbaum, R. (1988). The Bureaucratic institution: Rationalizing Structure and Decision Making. En *How Colleges Work. The cybernetics of academic organization and leadership*. (p. Cap. 5). San Francisco: Jossey-Bass Publication.
- Blanco-Portela, N. (2017). *Análisis del impacto del proyecto RISU: Un estudio desde las transformaciones y mejoras en las estructuras y dinámicas de las universidades*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Bravo, T. (2017). *Modelo Educativo y la sustentabilidad Bravo Mercado.docx*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sev8MFDL8go>
- Cardona, A. (2011). *Calidad en la educación superior. ¿Qué modelo y en qué condiciones? La opinión del profesorado en Argentina, España y México*. Guadalajara: Editorial Universitaria: Universidad del país Vasco; Universidad Nacional de la Plata; Universidad de Guadalajara.
- Casanova, H., Díaz-Barriga, Á., Loyo, A., Rodríguez, R., y Rueda, M. (2017). El modelo educativo 2016: un análisis desde la investigación educativa. *Perfiles educativos*, 39(155), 194–205.
- Casassus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. UNESCO.
- Cebrián, G., y Junyent, M. (2015). Competencies in Education for Sustainable Development: Exploring the Student Teachers' Views. *Sustainability*, 7(3), 2768–2786. <https://doi.org/10.3390/su7032768>
- Clark, B. (2001). The entrepreneurial university: new foundations for collegiality, autonomy, and achievement. *Journal of the programme on institutional management in higher education*, 13(2), 9–23.
- Gradilla, M. (2017). *Contribución de las disciplinas académicas al desarrollo de competencias para el desarrollo sostenible en los estudiantes: la perspectiva de los académicos*. Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Latapí, P. (2008). *Una buena educación. Reflexiones sobre la calidad*. México: Universidad de Colima.

- Lescano, J., Vegas, E., Collazos Herman, Valdéz, L., y Belaúnde, M. (2008). *Planteamiento teórico y conceptual del desarrollo sostenible (informe Brundtland) "Nuestro futuro en común"* (Universidad Nacional de la Amazona Peruana). Lima, Perú.
- Lozano, R. (2013). Are Companies Planning their Organizational Changes for Corporate Sustainability? An Analysis of Three Case Studies on Resistance to Change and their Strategies to Overcome it. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20, 275–295.
- Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisinigh, D., Lozano, F. J., Waas, T., ... Hugé, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>
- Marúm, E., Bravo, T., y Moreno, C. (2012). Modelos educativos y Gestión de la Calidad en la educación superior en América Latina y México. En N. Fernández, *La gestión universitaria en América Latina y México* (pp. 163–183). Paraguay: Dirección de la Primera Dama de la Nación.
- Marúm, E., Curiel, F., y Rosario, V. (2015). *Estudiantes frente al espejo. Percepciones de la calidad educativa en programas de licenciatura y posgrado*. Universidad de Guadalajara.
- Marúm-Espinosa, E. (2019). Modelo educativo, innovación docente y la urgente transformación de la practica en el aula. *Memoria del Congreso Internacional de Educación y Aprendizaje*.
- Olaskoaga, J. (2009). *Hacia una educación superior de calidad. Un análisis desde la perspectiva del profesorado en Argentina, Chile, España y México*. Universidad Nacional de la Plata.
- Olaskoaga, J., Marúm, E., y Rosario, V. (2013). Configuraciones estructurales en las instituciones de educación superior y actitudes de los académicos frente a la calidad. *Harvard Deusto Business Research*, 2(2), 130–142.
- Olaskoaga, J., Marúm, E., Rosario, V., y Pérez, D. (2013). *Universidades en movimiento. El debate acerca de la gestión de la calidad y las actitudes del profesorado ante las transformaciones universitarias*. ANUIES.
- The Quality Assurance Agency for Higher Education [QAA] y Higher Education Academy. (2014). *Education for sustainable development: Guidance for UK higher education providers*.
- Ramírez Prado, A. (2007). *Education Management*. Recuperado de [http://r.search.yahoo.com/\\_ylt=AwrSbjVTgHta7WoA3avD8Qt.;\\_ylu=X3oDMTByYnR1Zmd1BG NvbG8DZ3ExBHBvcwMyBHZ0aWQDBHNIYwNzcg--/RV=2/RE=1518072020/RO=10/RU=http%3a%2f%2faiu.edu%2fapplications%2fDocumentLibraryManager%2fupload%2fEDUCATION%2520MANAGEMENT.doc/RK=2/RS=aOkANjYrDfVp0z7HQv.DAk59w3o-](http://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrSbjVTgHta7WoA3avD8Qt.;_ylu=X3oDMTByYnR1Zmd1BG NvbG8DZ3ExBHBvcwMyBHZ0aWQDBHNIYwNzcg--/RV=2/RE=1518072020/RO=10/RU=http%3a%2f%2faiu.edu%2fapplications%2fDocumentLibraryManager%2fupload%2fEDUCATION%2520MANAGEMENT.doc/RK=2/RS=aOkANjYrDfVp0z7HQv.DAk59w3o-)
- Sánchez, M., y López, J. (2013). Buenas prácticas de gobierno y gestión en la universidad. *Teoría educativa*, 25(1), 1251–1481.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Smith, B., Dutton, J., y Kleiner, A. (2002). *Escuelas que aprenden. Un manual de Quinta disciplina para educadores de familia y todos los que se interesan en la educación*. Colombia: Norma Editorial.

- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2017). *Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Educar para la libertad y la creatividad*.
- Svanström, M., Lozano-García, F. J., y Rowe, D. (2008). Learning outcomes for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(3), 339–351. <https://doi.org/10.1108/14676370810885925>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (1977). *Conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi (URSS) 14-26 de octubre de 1977*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2005). *Hacia las sociedades del Conocimiento. UNESCO*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2015). *Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*.
- Universidad de Guadalajara. (2007). *Modelo Educativo Siglo 21. Rectoría General 2001-2007*. Recuperado de [http://www.udg.mx/sites/default/files/modelo\\_Educativo\\_siglo\\_21\\_UDG.pdf](http://www.udg.mx/sites/default/files/modelo_Educativo_siglo_21_UDG.pdf)
- Villa, E., Parada, E., Bustamante, Y., Verdeja, J., Quintero, M., Escárcega, O., ... Salcido, A. (2004). *El nuevo modelo educativo para el IPN. Materiales para la reforma*. Instituto Politécnico Nacional.