

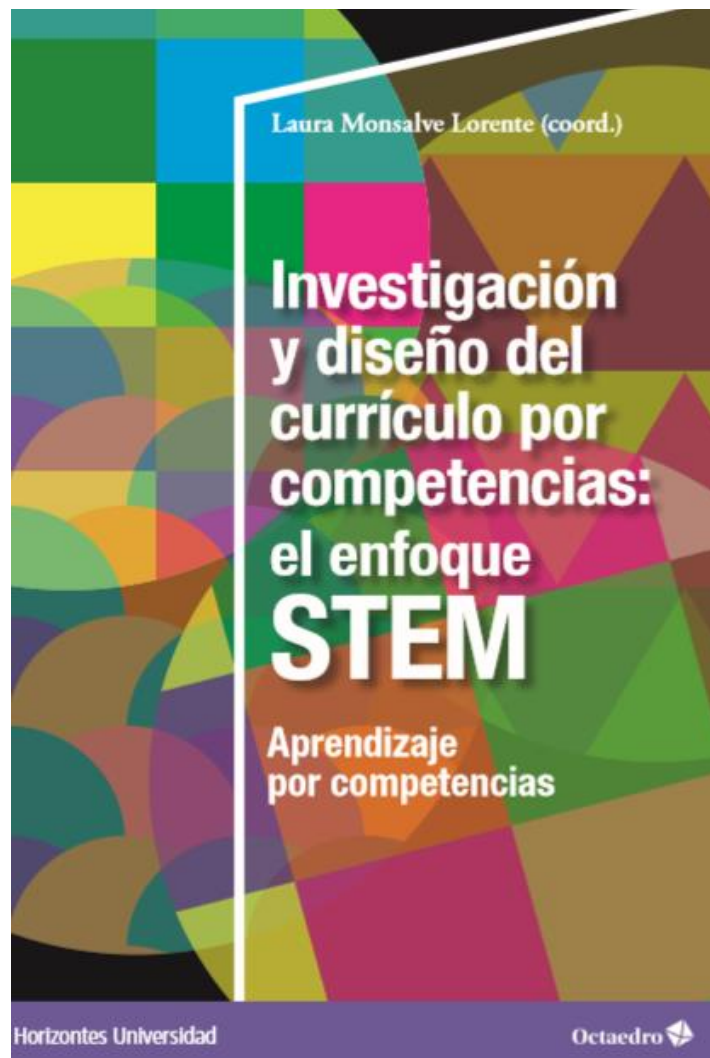


## *Reseña*

**Sobre el texto: Investigación y diseño del currículo por competencias: el enfoque STEM. Aprendizaje por competencias. 1ª edición. Octaedro.**

**About the text: Research and design of the curriculum by competencies: the STEM approach.**

**Sobre o texto: Pesquisa e desenho do currículo por competências: a abordagem STEM. Aprendizagem baseada em competências. 1ª edição. Octaedro.**



Armando Sánchez Macías  
Universidad Autónoma de San Luis  
Potosí, México.  
<https://orcid.org/0000-0001-9575-3248>  
[armando.sanchez@uaslp.mx](mailto:armando.sanchez@uaslp.mx)



## Reseña

Esta obra editada por Octaedro en España, sale a la luz en diciembre de 2022. Es resultado de la coordinación de un grupo de investigadores españoles y cubanos a cargo de la Dra. Laura Monsalve Lorente. La doctora Monsalve, adscrita a la Universidad de Valencia es una experta en didáctica, currículum y políticas educativas. Su experiencia se hace patente al lograr la reunión de un grupo de expertos en torno a los temas de política educativa, educación por competencias y el enfoque Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés). Es destacable el prologado a cargo del Dr. Bernardino Salinas Fernández quien, con un enfoque ágil, ameno e inteligente invita a la reflexión al respecto del reto, relevancia y actualidad de explicar cómo se relacionan en los sistemas educativos la educación por competencias, la política educativa y el enfoque STEM. En su opinión y en la mía, los investigadores y quien coordina este texto logran con soltura, en diez capítulos, aportar diagnósticos, generar reflexiones, sopesar evidencias y ofrecer conclusiones relevantes y diversas. Sus aportes son una importante guía para quienes estamos interesados en la forma en que el enfoque STEM puede, y debe, incorporarse de manera efectiva en los planes y programas desarrollados por competencias.

Durante la lectura de los capítulos se abordan diversos temas. A continuación, se presenta una reseña de éstos en un esfuerzo por agruparlos. En primer lugar, en el contexto europeo y en específico en el de España, ocupa a los

investigadores el análisis de los recientes cambios a la Ley Orgánica de la Educación. Esta norma regula a su sistema educativo y representa, desde las diversas visiones, retos, mejoras y oportunidades. Hay exhaustivos análisis de la evolución de la normativa y sus impactos, con lo cual, se pone a disposición del lector un panorama de sus cambios y transformaciones. A su vez, es notorio el impacto de organismos internacionales y sus agendas en el ánimo de los legisladores españoles. Esto permite hacer una reflexión acerca de la pertinencia, ventajas o riesgos de la incorporación de visiones internacionales en realidades locales, sobre todo en Iberoamérica. Se hace notar por los autores que las decisiones en materia de educación no están aisladas de los vaivenes políticos, con las implicaciones que esto tiene.

De destacar es el abordaje de la importancia de la formación ético valoral para lograr ciudadanía en el estudiante. Su relación con el enfoque STEM y su implementación a través de la currícula basada en competencias es posible a través de la Educación para la Ciudadanía Global (ECG). Este es un aspecto de máximo interés y que permite además identificar la experiencia española, sus motivaciones, rutas y resultados. Se presenta además una discusión de gran interés en la que se pone bajo la lupa si la educación por competencias es el resultado de una visión neoliberal y de mercado; bajo una idea orientada hacia la competitividad, el capital y de desarrollar empleados a la medida del mercado



laboral. Por otro lado, si en realidad se refieren al individuo que es competente para la vida personal, para cooperar y servir a los demás y, por añadidura resolver problemas sociales y profesionales. En este texto también se aporta, desde la isla, reflexiones eruditas que evidencian cómo desde las Ciencias Pedagógicas, el enfoque en competencias no se sustenta por una teoría que la haga diferente a la de las habilidades. Esto invita a una revisión obligada a estos conceptos, así como a la teoría sociocultural que da lugar a la reflexión de si el enfoque por competencias llega más lejos que la diada comunicación y actividad.

Para los autores, el enfoque STEM también llamado STEAM cuando se agrega la letra A para referirse a las artes, es atendido desde dos posturas dominantes. Aquella que pretende la integralidad de la formación, la inter y multidisciplinariedad en la trayectoria académica y aquella que, además, tiene una perspectiva de género. En todo caso queda claro que mejorar la equidad, la inclusión, la calidad y la cobertura educativa es el gran objetivo que se persigue.

Al respecto, se destacan las recomendaciones y exigencias (didáctico, pedagógicas y de gestión) que la educación basada en competencias bajo un enfoque STEAM, debe de seguir para incorporar con éxito procesos de aprendizaje combinado (*Blended Learning*). Una hoja de ruta y una propuesta metodológica muy valiosa está disponible para el lector.

Finalmente, se destaca la aportación que permite conocer una experiencia de la aplicación del enfoque STEM en una comunidad autónoma española, la Valenciana. La descripción a detalle de los planes, programas, actividades, los actores, sus resultados y sus impactos son de mucha utilidad y presentan evidencias que apoyan su viabilidad y efectividad, invitando a replicarlo en nuestras comunidades y contextos. En definitiva, este texto con un buen ritmo, con temas de interés, con una secuencia apropiada, con claridad y generosidad de sus autores, es un recurso importante y de muy recomendada lectura para los profesores, administradores educativos e investigadores que aspiran a mejorar la experiencia de los estudiantes en las aulas y con ello, contribuir de mejor manera al desarrollo de sus comunidades.