



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**POTENCIALIZACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD
ECOLÓGICA Y EL DESARROLLO DEL EJE
TEMÁTICO COMPETENCIAS PARA LA VIDA,
PROPUESTO POR EL MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA, A TRAVÉS DE UN
HUERTO**

STRENGTHENING ECOLOGICAL SUSTAINABILITY AND THE
DEVELOPMENT OF THE LIFE SKILLS THEMATIC FOCUS,
PROPOSED BY THE MINISTRY OF PUBLIC EDUCATION, THROUGH
A GARDEN

Ivannia Murillo Chavarría
Universidad Hispanoamericana - Costa Rica

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20202

Potencialización de la sostenibilidad ecológica y el desarrollo del eje temático Competencias para la vida, propuesto por el Ministerio de Educación Pública, a través de un huerto

Ivannia Murillo Chavarría¹ivannia.murillo@uhispano.ac.cr<https://orcid.org/0009-0000-1209-9675>

Universidad Hispanoamericana Costa Rica

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo principal evidenciar la importancia de los espacios vivenciales como recurso didáctico en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de un huerto escolar, así como el impacto social que se adquiere con la participación de la comunidad educativa y familiar. Además, se reflexiona acerca de la necesidad que tiene el país por seguir construyendo una educación de calidad y la importancia de una formación profesional apropiada y actualizada para atender las necesidades educativas que presenta el país. Desde el Marco Nacional de Cualificaciones, así como el Ministerio de Educación Pública, resaltan la importancia de brindar una educación de calidad a través de las competencias de aprendizaje para la vida.

Palabras claves: mediación, huerto escolar, ecología, sostenibilidad, Marco Nacional de Cualificaciones

¹ Autor Principal

Correspondencia: ivannia.murillo@uhispano.ac.cr

Strengthening Ecological Sustainability and the Development of the Life Skills Thematic Focus, Proposed by the Ministry of Public Education, Through a Garden

ABSTRACT

The main objective of this article is to highlight the importance of experiential spaces as a teaching resource in the teaching and learning processes through a school garden, as well as the social impact achieved with the participation of the educational community and families. In addition, it reflects on the country's need to continue building quality education and the importance of appropriate and up-to-date professional training to meet the country's educational needs. The National Qualifications Framework and the Ministry of Public Education emphasize the importance of providing quality education through life skills.

Keywords: mediation, school garden, ecology, sustainability, National Qualifications Framework

Artículo recibido 09 agosto 2025

Aceptado para publicación: 13 septiembre 2025



INTRODUCCIÓN

La educación en Costa Rica ha venido en una transformación curricular progresiva e importante, buscando que las personas estudiantes participen de contextos educativos críticos y analíticos, más que de espacios memorísticos; comprometidos con su entorno de aprendizaje tanto ambiental como social, permitiendo así que sean capaces de enfrentar los desafíos de la actualidad.

El Ministerio de Educación Pública (MEP), ha definido una guía para el desarrollo de las competencias, donde establece diferentes ejes temáticos como parte de su orientación pedagógica. El eje temático “Competencias para la Vida”, se convierte es una herramienta esencial para el desarrollo de los aprendizajes de manera integral de las personas estudiantes. Una forma de poner en práctica estos ejes temáticos desde la mediación pedagógica es la participación de un huerto escolar como recurso pedagógico, vinculado con la formación profesional en docentes de I y II Ciclos de la Educación General Básica.

La investigación y análisis se realiza mediante el enfoque cualitativo, como parte del proceso desarrollado en la Escuela General José de San Martín y la importancia que adquiere la huerta ecológica con el impulso de las habilidades propuestas por el Ministerio de Educación Pública y el interés de la adquisición de “competencias para la vida”, desde el ejercicio cotidiano en los escolares y la transversalidad de contenidos desde las distintas áreas de estudio establecidas en el currículum educativo escolar.

Huerta escolar

Costa Rica, es un lugar demográfico muy variado con condiciones climáticas accesibles para realizar actividades al aire libre, como lo son las huertas escolares, que a su vez, se convierten en aulas externas para el desarrollo de contenidos educativos como parte de los procesos de aprendizaje.

El huerto escolar, definido por Armienta, Keck, Ferguson y Saldivar (2019) expresan que es un espacio de encuentro y colaboración entre alumnos, docentes y grupos de familias, donde se desarrollan actividades como observación, mediciones, trasplantes y siembra. Este entorno fomenta relaciones educativas, promueve el aprendizaje interdisciplinar y fortalece valores como la cooperación, el respeto por el medio ambiente, la alimentación saludable y su relación con el contexto



De esta forma, se resalta la importancia de la vinculación familiar al contexto educativo, ya que también los grupos familiares llegan a formar parte, de manera directa (en colaboración y apoyo en el huerto) como indirectamente (aprendizaje por parte de sus hijos e hijas) en el huerto escolar; aunque también dicha participación se puede ver como compleja, dependiendo de la relación que exista en el contexto social en el que se encuentra el centro educativo.

Un aspecto de suma importancia es que desde el Ministerio de Educación Pública (MEP) se incorporan estrategias innovadoras de aprendizaje que promuevan la investigación, a través del programa de Huertas Escolares, constituyéndose como “un espacio oportuno para que se aborden de manera integral temas asociados con el enfoque de sostenibilidad (desarrollo social y económico, emprendedurismos, biosistemas).” (2023), fundamentando la importancia de una alimentación balanceada y saludable.

En el ámbito de huertas escolares, existen dos tipos de modalidades que se pueden implementar una institución educativa, las cuales son: huertas orgánicas y huertas organopónicas, las cuales se definen en el programa de Huertas Escolares establecido por el Ministerio de Educación Pública (2025) de la siguiente manera:

Modalidad de Huerta Orgánica

En esta modalidad los centros educativos deben producir sus vegetales y hortalizas sin el uso de pesticidas a nivel del suelo y con técnicas adecuadas de manejo del suelo, con la incorporación de abonos orgánicos al mismo. La asignación de los recursos necesarios para establecer esta modalidad será definida por el analista de huertas de la DPE, en la visita de campo.

Modalidad de Huerta Organopónica

En esta modalidad los centros educativos deben producir sus vegetales y hortalizas sin el uso de pesticidas en cajones, camas de cultivos, recipientes, bajo un techo plástico o a cielo abierto y con técnicas adecuadas de manejo del sustrato, la Organoponía, posee la ventaja de no necesitar un campo agrícola para su desarrollo. La asignación de los recursos necesarios para establecer esta modalidad será definida por el analista de la DPE en la visita de campo que realice.” (p.12)



La Huertita de San Martín como proyecto de extensión a la comunidad de Barrio San José de Alajuela

Desde la Universidad Hispanoamericana, junto con el apoyo y acompañamiento de la Facultad de Educación, así como el aval del señor director M.sc. Amancio Córdoba Soto, se ha logrado realizar un proyecto de extensión en la cual beneficia a la población estudiantil del Centro Educativo General José de San Martín, ubicado en Barrio San José, en la provincia de Alajuela.

La escuela se encuentra ubicada en una zona de atención prioritaria, donde los recursos económicos son limitados y el factor social es vulnerable, lo que lamentablemente, se vive mucho desempleo en los núcleos familiares, así como problemáticas sociales de violencia.

La huerta escolar, se ha implementado en esta institución, con el objetivo de crear espacios de aprendizaje significativos, lúdicos y de interés para las personas menores de edad, pero a su vez, trae consigo como un objetivo colateral, el enseñar una técnica amigable con el ambiente y una habilidad básica para que pueda desarrollarse en los alrededores del centro educativo y se convierta como un insumo económico para las familias que se vean afectadas por la economía nacional.

La huerta dio sus inicios en el año 2024, con la búsqueda del espacio adecuado y la preparación del terreno y que cuente con las condiciones necesarias para su desarrollo como: una fuente de agua potable cercana, preparación de las cajas para la siembra y compra del sustrato y sales minerales para dar inicio a la huerta ecológica denominada “La huertita de San Martín”, mismo nombre que fue asignado por el grupo participante de tercer grado.

Con el paso de los días, la huerta ha dado sus frutos, así como sus limitantes en el desarrollo, lo que ha permitido que se convierta en un laboratorio viviente de aprendizaje, para que a través del método científico y la vinculación de los aprendizajes transversales, las personas estudiantes aprendan mediante la investigación y análisis de las situaciones que se vivencian, como el tipo de plantas que se pueden sembrar en la zona, comprender las afectaciones climáticas, las plagas naturales, el riego diario, la aplicación de las sales minerales y otros aspectos que han venido descubriendo con el paso de los días.

La huerta ecológica ha beneficiado a diferentes participantes, iniciando con los niños y niñas de tercer grado, estudiantes universitarios de las carreras de educación, personal administrativo de la



universidad y personal docente del centro educativo. Además, se ha invitado a una docente de sexto grado y sus estudiantes a vincularse con la huerta en el cuidado semanal y el riego por las tardes cuando los días son muy calientes. Luego, una docente de primer grado decidió participar de manera voluntaria con sus estudiantes para enseñarles la importancia de cuidar las plantas y el trabajo en equipo.

Poco a poco, el proyecto ha venido tomando fuerza, permitiendo que cada vez sean más los beneficiados de este proyecto, ya que no podemos olvidar que ha trascendido hasta los entornos familiares, involucrando a padres y madres de familia desde la preparación del terreno, hasta en el trabajo de mantenimiento y aplicación de la técnica de hidroponía, siendo partícipes activos de la Huertita de San Martín.

La ejecución de la “Huertita de San Martín” en el centro educativo, ha proporcionado excelentes resultados por parte de las personas estudiantes, como el fortalecimiento del trabajo en equipo, la responsabilidad del cuidado y compromiso con la huerta, la implementación de los aprendizajes adquiridos en el aula para aplicarlos en los quehaceres cotidianos de la huerta, la importancia de una alimentación sana a través de productos libres de químicos, la vinculación de la huerta con el comedor escolar, entre otros.

Tomando en consideración lo expuesto en este artículo, se evidencia el impacto significativo que conlleva desarrollar espacios vivenciales de aprendizaje en los centros educativos, ya que fortalece un aprendizaje consiente, de interés, de importancia y sobre todo para la vida. Este proceso ha creado conciencia y se ha visualizado como los aprendizajes esperados que se plantean en los diferentes programas de estudio desde el aula escolar, se llevan a la práctica desde la huerta escolar, vinculando la transversalidad de los aprendizajes en su desarrollo y contexto social.

El huerto escolar como espacio de aprendizaje vivencial

Los procesos educativos en las aulas escolares son espacios llenos de experiencias, principalmente cuando se desea buscar aquella motivación que le permita a la persona estudiante ser protagonista de los aprendizajes. Como su nombre lo dice, los espacios vivenciales, son lugares que permitan la participación de las personas involucradas, en este caso, las personas estudiantes dentro de un contexto escolar.

Desde la perspectiva educativa, les permiten a las personas estudiante poder aprender a partir de la



experiencia directa y activa, promoviendo aprendizajes integrales, vinculando los conocimientos teóricos con experiencias concretas, y favoreciendo las habilidades cognitivas, sociales y afectivas. Como indica el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica (2025), las huertas escolares son un ejemplo de espacio vivencial, permitiendo al alumnado el poder desarrollar competencias para la vida mediante la interacción directa con la naturaleza y el fomento de valores.

Lo anterior, se sustenta con la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb, mencionado por Gómez (2013) quien afirma que el aprendizaje es el proceso mediante el cual el conocimiento se crea a través de la transformación de la experiencia, rescatando la importancia de involucrar al estudiante activamente en su proceso formativo. En este sentido, los espacios vivenciales no solo enriquecen el aprendizaje, sino que también fortalecen el vínculo entre los contenidos y actividades prácticas, promoviendo así una formación más motivadora, interesante y concreta.

Las personas docentes, han venido rompiendo brechas tradicionales para encontrar espacios pedagógicos de aprendizaje, interesantes e innovadores para los niños y las niñas, y uno de estos espacios se puede denominar como la huerta escolar, un lugar en donde las personas estudiantes tienen contacto directo con la naturaleza, con el medio que lo rodea, pero sobre todo, con la aplicación directa con los contenidos estudiados en los procesos de mediación pedagógica a través de los programas de estudio que se ha propuesto en nuestro país, a través del Ministerio de Educación Pública, como ente regulador de la educación nacional

Desde el programa de estudio de Ciencias para I y II Ciclos, el MEP (2016), realiza una actualización de la propuesta curricular con el lema “Educar para una nueva Ciudadanía” donde establece que:

...la persona estudiante no solo esté en el centro del hecho educativo, sino que se haga cada vez más responsable de su propio proceso de aprendizaje, el cual responda claramente a las expectativas, ilusiones, sueños y retos de un ciudadano, una ciudadana del nuevo milenio. Propiciamos un aprendizaje más dinámico, más creativo, más desafiante. (p.3)

Por lo anterior, se busca hacer conciencia del aprendizaje que cada persona adquiere con su participación en contextos educativos, encontrando el sentido necesario para aprender y ser útil en su vida, por lo que es muy importante crear espacios significativos de aprendizaje para adquirir el interés de los participantes en la educación.



De ahí, se pretende que la metodología que se desarrolla en las aulas deba transformarse a espacios vivenciales para el currículum, proponiendo escenarios interesantes como lo es el huerto escolar, en este sentido, se convierte en un laboratorio vivo de aprendizaje para los educandos, en los cuales pueden realizar muchas cosas que cobren importancia para su vida, donde:

- Observan diferentes fenómenos naturales que suceden en su entorno, como la fotosíntesis, el ciclo del agua y la polinización de las plantas.
- Aplican la investigación a través del método científico, mediante la formulación de hipótesis, la recolección de datos y la evaluación de resultados obtenidos y obtención propia de las conclusiones.
- Desarrollan habilidades cognitivas de aprendizaje, habilidades sociales y emocionales en un entorno colaborativo y contextualizado.

Adquirir este tipo de habilidades desde los entornos educativos, permite que sean personas conocedoras, capaces de enfrentar las necesidades de si mismos, de los demás, mediante la responsabilidad de asumir sus compromisos, participar activamente, de enfrentar retos y soluciones para su vida.

Desarrollo de competencias para la vida

En la línea de la transformación curricular, en el año 2023, el Ministerio de Educación Pública desarrolla la “*Guía de Competencias*” como una estrategia innovadora de aprendizaje en el currículum educativo, vinculándolo con los distintos programas de estudio en los procesos de formación pedagógica, siendo un complemento en la elaboración del planeamiento didáctico realizado por cada persona docente para cumplir con su objetivo principal, educar para la nueva ciudadanía, mediante el trabajo cotidiano que se realiza en el aula y así proponer espacios de aprendizaje que brinden mejores resultados en su desarrollo.

Asimismo, es importante definir que es una competencia, por lo que el MEP (2023) establece que:

Las competencias propician la comprensión, expresión e interpretación de conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones, para permitirle a la persona estudiante interactuar en forma provechosa en todos los contextos posibles a lo largo de la vida, por medio del autoconocimiento, la toma de acciones, decisiones y la construcción activa y proactiva de la ciudadanía. (p.7)



Al desarrollar competencias que sean de utilidad para la vida, permite generar en los participantes de los procesos, un desarrollo integral tanto individual como colectivo, en los cuales puedan plantear situaciones y proponer alternativas eficaces y viables para los distintos contextos en los que participa. (MEP, 2023)

A través de la participación en un huerto escolar le permite desarrollar habilidades significativas mediante:

- **Autocuidado y manejo de la vida cotidiana:** las personas estudiantes aprenden a gestionar los recursos con los que cuentan, planificar las tareas para el cuidado de la huerta y tomar decisiones responsables que beneficien los cultivos.
- **Pensamiento crítico y creativo:** se enfrentan a retos reales que puedan llegar a ocurrir en la huerta como las plagas, el cambio climático (sequías o fuertes lluvias) distribución y aprovechamiento del espacio, que requieran soluciones innovadoras y viables para el contexto.
- **Trabajo colaborativo:** se necesita un apoyo en conjunto para que la siembra, el riego y la cosecha sean efectivas, promoviendo el trabajo en equipo, la comunicación asertiva, el respeto mutuo, la solidaridad y la empatía.
- **Conciencia ecológica:** al tener contacto directo con la tierra y los ciclos naturales de la huerta escolar, fortalece el compromiso de los participantes para el cuidado apropiado con la sostenibilidad ambiental.

Es así como la educación cobra sentido, ya que, por medio de actividades cotidianas, el aprendizaje educativo, la socialización escolar y las practicas ecológicas, generan aprendizajes significativos para los participantes en acción, permitiendo encontrar la importancia necesaria que necesitan las personas para comprometerse de corazón y que así, las habilidades adquiridas le sean de utilidad para su desenvolvimiento en los contextos sociales que le rodean en su vida cotidiana.

Formación docente y el Marco Nacional de Cualificaciones

Para que estos cambios se sigan implementando de forma efectiva y oportuna en los procesos educativos del país, es indispensable que, desde las diferentes universidades que ofrecen a los futuros profesiones la formación en las carreras de educación, los preparen para que sean capaces de integrar estrategias pedagógicas contextualizadas, sostenibles y ecológicas. Desde el Marco Nacional de



Cualificaciones (2021), señala que en el docente debe desarrollar habilidades necesarias que sus alumnos eventualmente necesitarán a mediano plazo en la sociedad y el mercado laboral, como la adaptación al cambio y la utilización pertinente de las tecnologías de información y comunicación.

Lo anterior, resalta la importancia de vincular los espacios de aprendizajes que se vivencian en los ámbitos educativos con sus contextos sociales, la realidad que viven día a día las personas en nuestro país, con el objetivo de poder afrontar sus necesidades de la mejor forma, procurando tomar las mejores decisiones en las acciones que realiza cotidianamente.

Nuestro país necesita continuar avanzando con una educación de calidad, a través de la innovación pedagógica, ya que es necesario la actualización constante de los saberes educativos, para la promoción de aprendizajes significativos y de importancia para el desenvolvimiento en los contextos sociales. Es por eso, que el Ministerio de Educación Pública, el 06 de diciembre del 2021, mediante el Marco Nacional de Cualificaciones permita llegar a las carreras en educación para mejorar la formación docente y se proporcione insumos para el logro de los siguientes propósitos:

- “Promover la calidad de la formación de los futuros profesionales en Educación (docentes, administradores educativos y orientadores educativos) en universidades.
- Armonizar la formación de los futuros profesionales en Educación con los requerimientos actuales del sector empleador.
- Brindar, al sector empleador de los profesionales en Educación, criterios para la contratación, evaluación formativa, diseño de modelos de seguimiento y acompañamiento en el aula.” (p.1)

Es esencial que todas las universidades se unan a los propósitos indicados por el Marco Nacional de Cualificaciones, ya que, si se unen los saberes a nivel nacional, se brindará educación de calidad para la formación profesional en docencia, desde los niveles iniciales, hasta los de educación superior, vinculando la importancia de una educación oportuna y de superación que beneficia a todos los ciudadanos y al desarrollo del país.

Si se adquiere un compromiso a nivel superior, los futuros docentes pueden aprovechar el huerto escolar como un recurso didáctico invaluable, permitiendo que logren experimentar metodologías activas como la investigación-acción y el aprendizaje basado en proyectos; la articulación de



contenidos de distintas áreas curriculares en un entorno real y significativo y la promoción de la educación ambiental como eje transversal de la formación ciudadana, por mencionar algunas cosas.

CONCLUSIONES

Los espacios de aprendizaje vivenciales en los entornos educativos se vuelven cada vez más importante de contemplar en los procesos pedagógicos, así como la necesidad de involucrar de manera positiva a las personas estudiantes para generar en ellos conocimientos significativos, de interés, pero sobre todo de calidad para su vida.

Es esencial que, desde la formación profesional, se enfatice la necesidad que conlleva desarrollar espacios de aprendizaje importantes para la formación de las futuras generaciones de nuestro país, desde edades tempranas, se logra atraer a las personas estudiantes de seguir participando de su proceso de formación integral, para que esos conocimientos los lleven a su vida profesional y le permitan ser personas capaces de enfrentarse a los desafíos que trae consigo la vida cotidiana.

Las huertas escolares son un ejemplo claro de la vinculación de los contenidos con el contexto social y ecológico, mediante prácticas sanas, no solo mejorando el aprendizaje, sino fortaleciendo la sostenibilidad ecológica, creando conciencia de no desperdiciar los alimentos cada vez que asisten al comedor escolar y de involucrar a la comunidad familiar en los entornos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armienta Moreno, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G., & Saldívar Moreno, A. (2019). *Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones*. Innovación Educativa, 19(80). El Colegio de la Frontera Sur. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732019000200161
- Gómez, J. (2013). El aprendizaje experiencial. Disponible en: <https://colegiorodriguezalberto.com/wp-content/uploads/2022/05/APRENDIZAJE->
- Marco Nacional de Cualificaciones. (2021). *Resultado de aprendizajes de las carreras de enseñanza de las ciencias*. Costa Rica. Disponible en: https://conesup.mep.go.cr/sites/all/files/conesup_mep_go_cr/adjuntos/MNCCE_CIENCIAS.pdf
- Ministerio de Educación Pública. (2016). *Programa de estudio de Ciencias. Primero y Segundo Ciclo de la Educación General Básica*. Disponible en: <https://www.mep.go.cr/programas->



[estudio?texto-programas-academicos=ciencias&academico=8080](#)

Ministerio de Educación Pública. (2021). *Marco Nacional de Cualificaciones para Carreras de Educación permitirá una mejor formación docente*. Noticia. Disponible en: <https://www.mep.go.cr/noticias/marco-nacional-cualificaciones-carreras-educacion-permitira-mejor-formacion-docente>

Ministerio de Educación Pública. (2023). *Guía de Competencias. Conceptos generales y trabajo metodológico para el curso lectivo 2023*. Disponible en: https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/adjuntos/guia_de_competencias_orientaciones_generales_v2_14.02.pdf

Ministerio de Educación Pública. (2025). *Guía metodológica, criterios y lineamientos para el desarrollo de huertas estudiantiles*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2025-06/GuiaMetodologiaCriteriosLineamientosHuertasEstudiantiles2025.pdf>

