

Recibido: 22/10/2024

Aceptado: 01/11/2024

Aprobado: 25/03/2025

Artículo original

Análisis geográfico de la Educación Primera Infancia en la Provincia de Camagüey.

Joaquín Ariel Márquez Meriño, Enrique Loret de Mola López, Miguel Antonio Pelegrin Eiris

Universidad de Camagüey, Cuba.

*Autor para correspondencia: joaquinmarquez381@gmail.com

Resumen

La Educación Primera Infancia constituye el primer eslabón del sistema educacional cubano y es de gran importancia, pues en él comienza la formación integral de los niños de 0 a 6 años de edad. El artículo realiza un análisis geográfico de este nivel educativo, basado en los Sistemas de Información Geográficos (SIG) y en el multicriterio, que posibilitan determinar relaciones que se establecen. Esta información es vital para comprender como la movilidad de los criterios en la provincia de Camagüey, facilita la toma de decisiones con vistas al desarrollo sostenible en el sector educacional. El presente artículo deriva de un grupo de resultados del proyecto de investigación “Atlas Web de Camagüey”, dirigido por el Centro de Investigaciones del Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC), en el que participan instituciones como la Universidad de Camagüey, el grupo empresarial GEOCUBA, el Instituto de Geografía Tropical, entre otros.

Palabras claves: *Sistemas de Información Geográficos (SIG), multicriterio, Educación Primera Infancia, matrícula, cobertura docente.*

Multicriteria analysis of Early Childhood Education in the Province of Camagüey.

Abstract

Early Childhood Education constitutes the first link of the Cuban educational system and is of great importance, since it begins the comprehensive training of children from 0 to 6 years of age. The article carries out a geographical analysis of this educational level, based on Geographic Information Systems (GIS) and multicriteria, which make it possible to determine relationships that are established. This information is vital to understand the mobility of criteria in the province of Camagüey for decision making with a view to sustainable development in the educational sector. This article derives from a group of results from the research project “Web Atlas of Camagüey”, directed by the Camagüey Environmental Research Center (CIMAC) and participating institutions such as the University of Camagüey, the GEOCUBA business group, the Institute of Tropical Geography, among others.

Keywords: *Geographic Information Systems (GIS), multicriteria, Early Childhood Education, enrollment, teaching coverage.*

Introducción

En la actualidad existe una gran cantidad información geográfica, lo que favorece la creación y actualización constante de Atlas Web. Estos atlas, posibilitan un mayor nivel de interacción con los usuarios, su uso en la docencia, en la planificación y la gestión de recursos, a partir del análisis multicriterio de las relaciones que se establecen en las diversas escalas del espacio geográfico (región, territorio, lugar o paisaje).

La producción del nuevo Atlas Web de la provincia de Camagüey, permitirá mayor comprensión de la dinámica de diversos procesos. En este sentido, el sector de Educación es de vital importancia para el desarrollo socioeconómico del país y de la región, por ende, se deben desarrollar investigaciones que posibiliten enrumbar hacia el desarrollo sostenible.

La Educación Primera Infancia es de gran importancia, debido al rol que juega en la creación de hábitos y habilidades; así como la motivación de los niños hacia la escuela y facilita que las madres trabajadoras puedan aportar a la economía del país, teniendo en cuenta la seguridad y el cuidado de sus hijos. El presente artículo tiene como objetivo realizar un análisis geográfico de la Educación Primera Infancia en la provincia de Camagüey, se tienen en cuenta criterios como la matrícula, modalidades de estudio, cobertura docente y edad de las educadoras, lo que facilita comprender su dinámica con vistas a darle cumplimiento a los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS) y al Plan Nacional de Desarrollo Económico Social (PNDES) de nuestro país.

Materiales y métodos

Para la confección de los mapas, fue procesada la información compartida por la Dirección General de Educación de Camagüey (DGE). Se aplicaron métodos estadísticos, necesarios para el procesamiento de información a través del software Excel y del QGIS, además se utilizó el análisis multicriterio.

Se asume el análisis multicriterio, como un “conjunto de procesos secuenciales que considera múltiples parámetros (en este caso criterios) para alcanzar un conjunto de datos informativos (cuantitativos y cualitativos)” (Pati y Ramos, 2021, p.104), que resultan de vital importancia en las investigaciones relacionadas con el espacio geográfico, ya que a través de ellos se pueden tener en cuenta las relaciones que en él se establecen.

La escala utilizada en los mapas ha sido 1:100 000 y como base cartográfica la correspondiente a municipios. Se utilizaron como formas de representación cartográficas los cartogramas y cartodiagramas.

Resultados y Discusión

La Educación Primera Infancia constituye el primer eslabón del sistema educativo cubano. Dentro de sus antecedentes, encontramos que, en 1961 se crean los círculos infantiles con un enfoque intersectorial. En 1971 se estableció el Instituto de la Infancia para coordinar este trabajo con los otros sectores (salud, cultura, deporte, etc.). En 1981, se trasladaron estos menesteres al Ministerio de Educación (MINED), y la educación preescolar fue integrada al Sistema Nacional de Educación. (Laire, 2016).

La tercera revolución educacional que se lleva a cabo en Cuba, posibilita perfeccionar la Educación Primera Infancia. En este sentido, se tienen en cuenta los cambios ocurridos en la sociedad, vistos como resultados del avance en la ciencia y la técnica, que deben propiciar ciudadanos más cultos capaces de defender su identidad cultural (Cruz, et al. 2019). Al respecto Martí (1891) expresó: “A nuestros niños los hemos de criar para hombres de su tiempo, y hombres de América” (p.147).

En este sentido, resulta novedoso los cambios que ocurren en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Primer Infancia, que se caracterizan por su flexibilidad, integralidad, espacialidad y carácter participativo, con un currículo común y obligatorio que constituye la columna vertebral del sistema, y un componente institucional que permite a la escuela, asumir un proyecto educativo de acuerdo con sus condiciones sociales, docentes y particularidades del lugar (Cruz, et al. 2019).

Es de suma importancia, conocer que “durante los primeros años de vida, el cerebro se caracteriza por su plasticidad, lo que significa que las experiencias y los estímulos externos influyen en su formación y desarrollo.” (Laire, 2016, p.5). Por lo que se propicia el trabajo con las vivencias, el apego, la identidad y el conocimiento del espacio en que vive el niño, donde se interioriza y refleja el contenido social, histórico y cultural del individuo.

Este nivel educativo, está constituido por dos vías, la institucional (Casitas Infantiles, Círculos Infantiles y Preescolar) y la no institucional (programa “Educa a tu Hijo”). Los servicios que ofrecen estas vías, “han sido generalizados a escala nacional y tienen hoy un alcance

universal con un enfoque de equidad, lo cual significa que son accesibles para todos” (Laire, 2016, p.5). La finalidad de esta enseñanza constituye “el logro del máximo desarrollo integral posible de cada niño, desde el nacimiento, hasta los seis años” (Rojas et al., 2021, p. 49).

Como características de la vía institucional, encontramos que, en los círculos infantiles, los hijos de madres trabajadoras pueden comenzar a asistir desde el momento que aprenden a caminar (generalmente a partir del primer año de edad. Es de destacar que, durante el primer año, el Estado ofrece una licencia de maternidad retribuida. Preescolar comprende las edades de 5 y 6 años, puede ser en escuelas primarias o en círculos infantiles (Laire, 2016).

A pesar de que la población de 0-6 años ha disminuido de forma considerable, de 60493 en el año 2015 a 46346 en el 2023 (ONEI, 2015, 2023), se retoma de 1993, la modalidad de las Casitas Infantiles, que son financiadas por los centros laborales. Dentro de las causas de su reinstauración están: las dificultades que existen en la relación entre la capacidad de los Círculos Infantiles y la solicitud de matrícula para ingresar a los mismos; el evidente deterioro de algunos inmuebles que ocuparon dichas instituciones educativas; la imposibilidad económica de ampliar o construir nuevas edificaciones con similares propósitos; así como la necesidad de acercar el cuidado del menor al trabajador. Ello hace de esta modalidad, una alternativa necesaria en la Educación Primera Infancia (Díaz, 2023).

La vía no institucional, constituida por el programa “Educa a tu Hijo”, se basa en la participación de la familia y la comunidad como entes fundamentales, posee un enfoque intersectorial y se encamina a implementar actividades que estimulen el desarrollo integral de los niños desde el hogar. Durante este programa, los padres reciben preparación especializada. (Laire, 2016).

En la elaboración de los mapas correspondientes a la Educación Primera Infancia, se tiene en cuenta que el Atlas Web de Camagüey, constituirá una obra que estará sujeta a procesos de actualización sistemáticos. Esto posibilitará mostrar la dinámica de su evolución con vistas a la sostenibilidad del desarrollo territorial.

Para la elaboración de los mapas con vistas al desarrollo sostenible, fue necesario el análisis de la proyección de los objetivos del PENDES hasta el 2030 (Partido Comunista de Cuba, 2016). Es de destacar que existe una articulación

entre los ejes estratégicos de este programa y los ODS de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

En este sentido, los ODS que más se relacionan con los mapas de Educación Preescolar son el 4 (Educación de calidad), el 10 (Eliminación de desigualdades), el 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el 17 (Alianzas para lograr los objetivos). Estos objetivos se articulan con los objetivos del PENDES relacionados con la creación de infraestructura; desarrollar el potencial humano, ciencia, tecnología e innovación; desarrollo humano, equidad y justicia social. (Soto, 2023).

En la elaboración del mapa Matrícula de Educación Preescolar (Fig. 1 y 2), se utilizaron los datos facilitados por la DGE, ya que estos no coinciden con los obtenidos por la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI). Las evidencias empíricas en este sentido, arrojan las siguientes causas:

- » Existen diversas dificultades para tramitar bajas escolares.
- » Migración hacia otras provincias y hacia el exterior.
- » Existen estudiantes que matriculan con 4 años y otros con 5 años, lo que hace que existan estudiantes que cumplan los 6 años en ese nivel educativo.

En la elaboración del mapa de relación de la matrícula del MINED con la de Educación Primera Infancia (Fig. 1), se usó una capa de cartograma, en la primera se muestra el total de matrícula del MINED y en la segunda se muestran gráficas de pastel con los distintos niveles educativos. La Educación Primera Infancia representa un 38,63 % del total de la matrícula de los distintos niveles educativos del MINED. Los municipios con mayores porcentajes de matrícula son Florida, Camagüey y Nuevitás.

En el mapa de Matrícula de Educación Primera Infancia (Fig.2), se utilizó una capa de cartograma que muestra el total de matrícula por municipios. Se utilizó una capa de cartodiagrama, para representar las modalidades (Casitas Infantiles, Círculos Infantiles, Preescolar y programa “Educa a tu Hijo”) en que estaban matriculados los educandos en cada municipio.

El análisis de los cartogramas de este mapa, nos lleva a las conclusiones que los municipios con mayores matrículas son Florida, Camagüey y Nuevitás; así como los de menor son Jimaguayú, Najasa y Sierra de Cubitas. La modalidad que posee mayor matrícula en la provincia corresponde a la vía no institucional (programa “Educa a tu Hijo”),

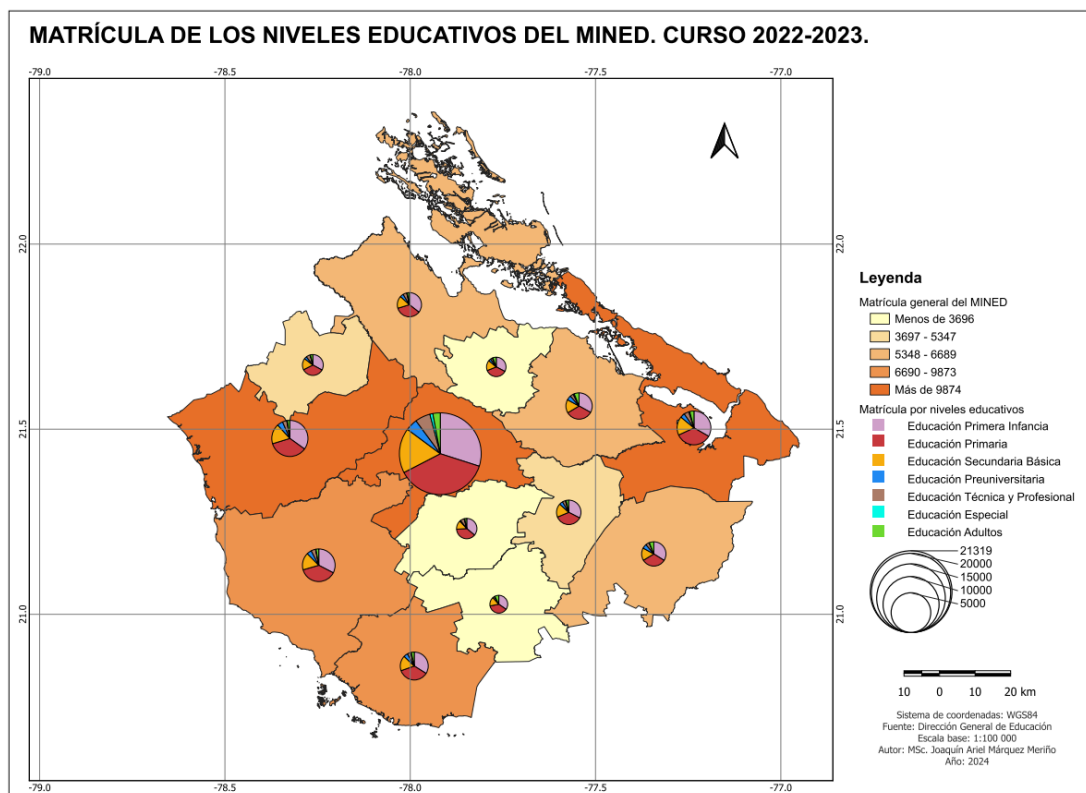


Figura 1. Mapa que muestra la relación de la matrícula del MINED con la de Educación Primera Infancia. Curso 2022-2023. Elaboración. Joaquín Ariel Márquez Meriño, 2024.

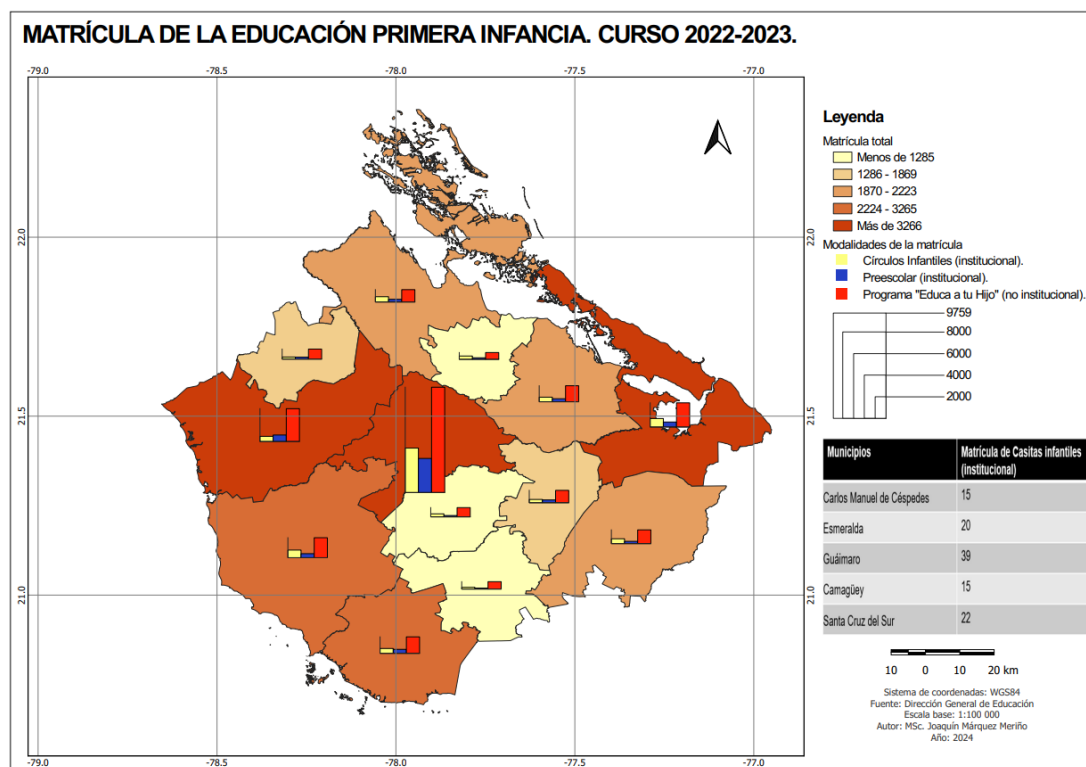


Figura 2. Mapa de la matrícula de la Educación Primera Infancia. Curso 2022-2023. Elaboración. Joaquín Ariel Márquez Meriño, 2024.

seguido por la modalidad de preescolar; las casitas infantiles en la provincia aún son insuficientes y existen algunos municipios que no la poseen.

Para el mapa de Cobertura Docente de la Educación Primera Infancia (Fig. 3), se usaron los datos aportados por la DGE. En el mapa se utilizaron dos capas de cartogramas, la primera muestra el total de docentes que posee cada municipio y la segunda representa el déficit de docentes en dicha educación.

El déficit de docentes se calculó bajo la premisa, que por cada 20 educandos debe existir una educadora y una auxiliar pedagógica. El mapa posee una tercera capa donde se representan en gráficos de pastel las categorías docentes de la cobertura docente, donde encontramos graduadas de las escuelas pedagógicas (nivel medio), licenciadas y másteres. Además, presenta un cartodiagrama con los rangos de edades de las educadoras (menos de 20, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 y más de 60) a nivel provincial y en la galería se presentarán dos gráficos (Fig. 4) de barras con los rangos de edades por municipio y por zona de residencia (sector urbano o rural).

Del análisis de los cartogramas relacionados con la cobertura docente, se ve que los municipios con mayor cantidad de educadoras son Camagüey, Nuevitas y Vertientes; sin embargo, dos de estos coinciden con los mayores déficits (Camagüey y Nuevitas), debido a las altas matrículas que presentan. Los que poseen menor cantidad de educadoras son Carlos Manuel de Céspedes, Jimaguayú y Najasa; estos poseen un menor déficit de educadoras.

Resultado del análisis de los cartodigramas relacionados con las categorías académicas de las educadoras, se observa que existe un índice reducido de master en el sector. Respecto al criterio de licenciadas, los municipios con mayor cantidad son Florida, Camagüey, Minas, Nuevitas y Vertientes. Para el de nivel medio, los municipios con mayores índices son Jimaguayú, Najasa y Santa Cruz del Sur.

El análisis del cartodiagrama relacionado con los rangos de edades de las educadoras de la provincia, nos arroja como resultado, que la mayoría se encuentran en un rango de 30 a 59, con marcada significación el grupo de 50-59. Para garantizar la calidad y la sostenibilidad de la Educación

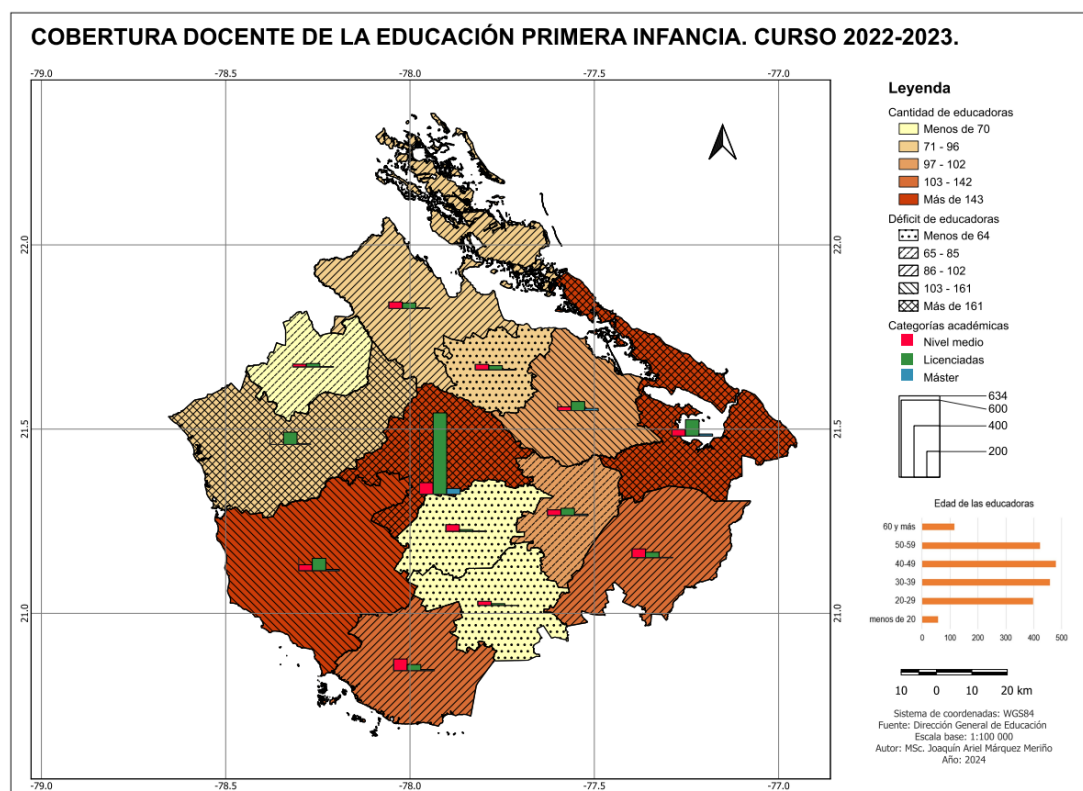


Figura 3. Mapa de la cobertura docente de la Educación Primera Infancia. Curso 2022-2023. Elaboración. Joaquín Ariel Márquez Meriño, 2024.

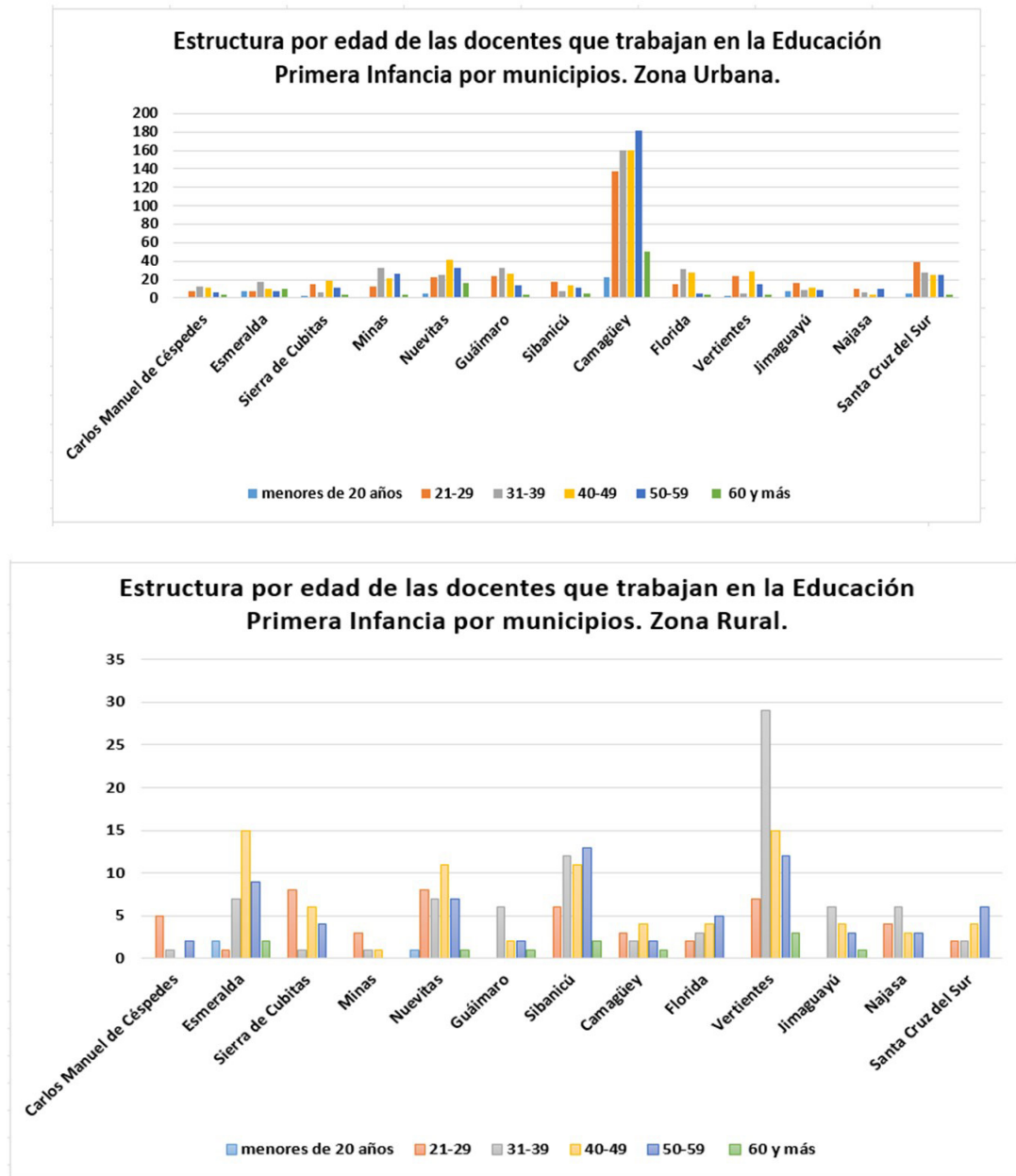


Figura 4. Mapa de la cobertura docente de la Educación Primera Infancia. Curso 2022-2023. Elaboración. Joaquín Ariel Márquez Meriño, 2024.

Primera Infancia, se necesitan de estrategias que proporcionen mayores niveles de acceso a las educadoras para su superación profesional.

Conclusiones

La Educación Primera Infancia en la provincia Camagüey, posee regularidades geográficas. Respecto a la matrícula, predomina mayor cantidad de niños en la vía no

institucional (Programa “Educa a tu Hijo”), seguido por la vía institucional en su modalidad de Círculos Infantiles y Preescolar. Se aprecia que es necesario aumentar el número de Casitas Infantiles, pues estas acercan a la madre trabajadora al lugar donde cuidan a su hijo. En relación a la cobertura docente, es necesario crear políticas en los municipios con mayor déficit, que motiven a nuevas jóvenes por carreras pedagógicas, así como trazar estrategias que posibiliten la superación profesional de las educadoras con las que cuenta cada municipio.

Referencias bibliográficas

- Cruz, C.L., García, S.A., Pérez, T.E., Cárdenas, Y., Cruz, E., Duarte, M., Rodríguez, N.A., Pérez, O.L. (2019). Concepción teórico-metodológica del currículo de la primera infancia en la dimensión relación con el entorno. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 9(3), 120-122. <https://www.revistaccuba.cu>
- Díaz, G. (28 de mayo 2023). Las casitas infantiles, una alternativa necesaria. *Trabajadores*. <https://www.trabajadores.cu>
- Laire, C. (2016). *El desarrollo en la primera infancia en Cuba la experiencia de un sistema integrado y ampliado para que todos los niños y niñas comiencen la vida de la mejor manera*. UNICEF. <https://www.unicef.org>
- Martí, J. (1975). *Obras Completas. Tomo XX*. Editorial de Ciencias Sociales.
- Oficina Nacional de Estadísticas. (2015). Interfase de población. Provincia Camagüey. ONEI. <https://www.onei.gob.cu>
- Oficina Nacional de Estadísticas. (2023). Interfase de población. Provincia Camagüey. ONEI. <https://www.onei.gob.cu>
- Pati, A. y Ramos, M.E. (2021). Análisis multicriterio para la identificación de áreas agroecológicas para el centro experimental Cota Cota, ciudad de la Paz-Bolivia. *Revista de Investigación e Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales*, 8 (2), 102-112. <https://doi.org/10.53287/ehoi6370fd86e>
- Partido Comunista de Cuba. (2016). *Bases del Programa de Desarrollo hasta el año 2030*. <https://www.pcc.cu/pdf/congresos-asambleas/vii-congreso/actualización-pdf>
- Rojas, M., Pino, C.E., y Ponce, S.A. (2021). Comportamiento histórico del proceso educativo de la primera infancia en el círculo infantil, con énfasis en la evaluación. *Luz*, 87(2), 48-63. <https://luz.uho.edu.cu>
- Soto, H. (2023). *Marco integrado de Financiamiento para Cuba. Priorización de los ODS en Cuba. Articulación de la Agenda 2030 con el Plan Nacional de Desarrollo e identificación de prioridades de desarrollo sostenible*. CEPAL. www.cepal.org/es/publications

Conflicto de intereses: Los autores de este trabajo declaran no presentar conflicto de intereses.

Contribución de autores: **Joaquín Ariel Márquez Meriño** (ORCID: 0000-0001-7865-6315): Conceptualización, Metodología, Investigación, Recursos, Escritura– borrador original, Escritura – revisión y edición, Visualización, Administración del proyecto. **Enrique Loret de Mola López:** Conceptualización, Metodología, Investigación, Escritura– borrador original, Escritura – revisión y edición, Visualización. **Miguel Antonio Pelegrin Eiris:** Conceptualización, Metodología, Investigación, Recursos, Escritura– borrador original, Escritura – revisión y edición, Visualización.