

La educación ambiental en la superación profesional del profesorado de Agronomía: un estudio histórico necesario

Environmental education in professional development

Agronomy teachers: a necessary historical study

◆ **Omar García Vázquez**

ogarciav@udg.co.cu

<https://orcid.org/0000-0002-3656-3628>

Universidad de Granma, Bayamo, Cuba

Recibido: 09 de abril 2024 / Arbitrado: 20 de mayo 2024 / Aceptado: 25 de junio 2024 / Publicado: 15 de julio 2024

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivo caracterizar históricamente los cambios trascendentes del proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía en la Enseñanza Técnica y Profesional en Cuba, en el período transcurrido desde 1973 hasta 2020. La investigación se desarrolló bajo el paradigma dialéctico materialista y en una metodología descriptiva-explicativa que permitió revisar la bibliografía consultada, así como identificar las principales manifestaciones fácticas, profundizar en las condiciones socio-económicas en que se gestó el proceso; señalar los hitos y regularidades que definen tendencias histórico-tendenciales, a partir de la utilización de diversos métodos científico. Finalmente, se concluyó que el estudio histórico-lógico realizado corrobora la existencia de regularidades y tendencias dentro de un proceso específico que permitieron reconocer el desarrollo alcanzado en cada etapa y los rasgos que caracterizaron los acontecimientos en cada momento estudiado.

Palabras clave:

Agronomía; Desempeño profesional; Educación ambiental; Superación profesional; Tendencias; Preparación

Abstract

The objective of this article was to historically characterize the transcendent changes in the environmental education process in the professional improvement of teachers of the Agronomy specialty in Technical and Professional Education in Cuba, in the period from 1973 to 2020. The research was developed under the materialist dialectical paradigm and a descriptive-explanatory methodology that allowed reviewing the bibliography consulted, as well as identifying the main factual manifestations, delving into the socio-economic conditions in which the process was developed; point out the milestones and regularities that define historical-trend trends, based on the use of various scientific methods. Finally, it was concluded that the historical-logical study carried out corroborates the existence of regularities and trends within a specific process that allowed us to recognize the development achieved at each stage and the features that characterized the events at each moment studied.

Keywords:

Agronomy; Environmental education; Professional improvement; Trends; professional performance; Preparation.

INTRODUCCIÓN

En las actuales circunstancias históricas que enfrenta el mundo, cuando existe un incremento de los problemas ambientales a escala planetaria, tales como: contaminación, degradación de suelos, pérdida de biodiversidad, cambio climático y escasez de agua, entre otros, se requiere de un profesorado que sea capaz de cumplir con su rol de educador ambiental; por tal motivo, se hace necesario que estos adquieran una actualizada preparación en educación ambiental como elemento clave para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2019), tanto en su fase inicial, como en su perfeccionamiento continuo.

El tema que ocupa es revelado en tres de los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución: (138, 145 y 146), para el período 2016-2021, (PCC, 2017), los cuales están dirigidos atender de manera priorizada la superación del docente, con independencia de las transformaciones que se sucedan, cobrando especial significación la actualización en el orden científico-técnico para enfrentar un proceso pedagógico profesional de calidad, con el propósito de satisfacer las necesidades de los estudiantes y potenciar su desarrollo. (Herrera, Díaz y Stable, 2018). En relación a estas ideas, se hace necesario tener en cuenta el valor de la educación de posgrado, "...como nivel más alto del sistema de educación, que garantiza la superación permanente de los graduados universitarios" (Ministerio de Educación Superior, 2019, p.1441) y que tiene como

características esenciales la flexibilidad y el rigor de la calidad de los programas (Pérez, Hijuelos y La Rosa, 2021). De ahí que, una de las vías para implementar la educación de posgrado es a través de la superación del personal docente que responde entre otros aspectos, a la necesidad de actualizar y perfeccionar los contenidos, habilidades y actitudes dentro y fuera de su ámbito laboral profesional.

Lo expresado anteriormente, ha traído consigo un número importante de investigaciones a nivel internacional y nacional que han tomado al proceso superación profesional como objeto de estudio. Entre ellos destacan: Ávila, Santos, Mederos y Espert (2019), González, Núñez y Gómez (2020), Rodríguez, Massani y María (2020), Feriz, Rodríguez y Echevarría, (2022), Agogbo et al. (2023), Castro, Izaguirre y Benítez (2023), Matos, Navarro y Rivero, (2023), Cánova, et al. (2023), Ávila y Reyes (2023), Rodríguez, García y García, (2024), Bermúdez, Riol, Madrazo, (2024), entre otros. Particularmente en la ETP, en el contexto cubano, destacan los aportes de autores como: León (2003), Abreus, (2004), Santos, (2005), Almeida, Bosques y Duarte, (2009), Añorga, (2001), Añorga, et al. (2010), Machado (2011), Pérez et al. (2016), Mena (2017), Doce y La Rosa (2018), Rodríguez, Mena y Lazo (2017), Doce y La Rosa (2018), Teresa et al. (2019), Pérez et al. (2021), Núñez y Martínez (2022), Vargas y García, (2022), entre otros. Todos estos investigadores, constituyen referentes de obligatoria consulta, pues aportan concepciones, definiciones, principios y elementos significativos dirigidos

a la superación del personal docente desde diferentes aristas para mejorar el desempeño profesional pedagógico ambiental.

Sin embargo, a pesar de las experiencias y aportes de las diversas investigaciones, en la práctica educativa de los docentes de la de la especialidad Agronomía en la ETP, se manifiestan algunas inconsistencias y contradicciones desde lo teórico y pedagógico para articular la teoría y la práctica pedagógicas, de manera que limita la preparación del profesorado de Agronomía desde el punto de vista científico - técnico - pedagógico y ambiental, para actuar con independencia, creatividad y dar solución a los diversos problemas que se presentan tanto en su actividad profesional como en el contexto productivo del país. De ahí que, la lógica empleada para el análisis histórico-lógico corrobora la necesidad de este tipo de estudio para la búsqueda de aquellos aspectos objetivos y subjetivos que constituyen fortalezas e insuficiencias en el movimiento histórico de esta agrupación sistémica de contenido con un criterio lógico y pedagógico (Castro, Izaguirre y Benítez, 2023). De ahí la necesidad de establecer una periodización para su estudio como fenómeno pedagógico, en su devenir histórico, lo cual favorece la adecuada comprensión del proceso histórico en cada una de sus etapas, las características que se conserva y las nuevas que lo tipifican derivados de la interpretación crítica del proceso investigado (Quesada-Marzán et al., 2021; García, 2021; Camacho, 2022), de manera que permita comprender el movimiento histórico y los cambios trascendentes de este

proceso.

De acuerdo a lo anterior, el presente trabajo resume la experiencia del autor en el estudio de este campo de acción durante la última década, y tuvo como principal objetivo caracterizar históricamente los cambios trascendentes del proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía en la ETP en Cuba, de modo que revele las diversas transformaciones producidas en él, que demuestran la existencia de insuficiencias y revelan la necesidad de contribuir a su perfeccionamiento, para mejorar el desempeño profesional pedagógico ambiental de los docentes.

MÉTODO

La investigación se sustentó en el paradigma dialéctico materialista y en una metodología descriptiva-explicativa que permitió revisar la bibliografía consultada, a partir de la utilización de diversos métodos teóricos como: histórico-lógico desde la aplicación de la lógica: historia del objeto, historia del conocimiento del objeto y la lógica del objeto; la cual concretada mediante la aplicación de indicadores que permiten develar lo marcos contextual y teórico que caracteriza la evolución histórica de la superación profesional en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía entre los años 1973 y 2020. El analítico-sintético y el inductivo-deductivo para valorar cronológicamente

evidencias de la trayectoria de la superación profesional en educación ambiental del profesorado de Agronomía, profundizar en el significado de los diferentes hechos científicos detectados e identificar sus nexos y regularidades, caracterizar las etapas del desarrollo histórico, definir las tendencias que se ponen de manifiesto en este proceso en el contexto educativo cubano, profundizar en el significado de las diferentes etapas e identificar sus nexos y regularidades con el fin de establecer generalizaciones emanadas de premisas históricas y contextuales, así como de llegar a conclusiones derivadas de principios generales.

En el orden empírico se utilizó el análisis documental para acopiar información teórica acerca del estado del arte sobre el referido proceso. En este sentido, se revisaron documentos normativos del trabajo metodológico en la ETP, el Modelo del profesional, artículos científicos, normas jurídicas y reglamentos que establecen el proceso de superación del profesorado y resoluciones ministeriales, asimismo el intercambio de opiniones con especialistas en Agronomía, además de la entrevista a metodólogos y docentes que trabajaron durante los planes anteriores al presente o estaban en formación en esos momentos. Se realizó además, la búsqueda de materiales bibliográficos y documentos en el contexto nacional e internacional, en sitios de internet con bases de datos electrónicas de la Web of Science(WOS), Scopus, SciELO y el buscador Google Académico. Las palabras clave empleadas para la búsqueda en las bases

de datos fueron: superación profesional, preparación ambiental, educación ambiental, estudio histórico tendencial, Agronomía y sus equivalentes en inglés.

RESULTADOS

El estudio de cualquier proceso histórico y su periodización es complejo, y para su discernimiento es necesario metodológicamente construir subdivisiones menores, es decir, períodos y etapas (Favier y Ferrer 2018a). En opinión de Plasencia (1994), en el periodo: “se sintetizan varios lapsos en los cuales se resuelven determinados problemas históricos que poseen fundamentalmente significación para la realización de la tendencia de una determinada época histórica”; la etapa es un “concepto de menor amplitud temporal dentro de los períodos históricos particulares” (p. 40). De ahí que, para realizar el estudio histórico tendencial del proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, se determinaron criterios de periodización de partida que surgen de las evidencias empíricas del proceso y del estudio documental realizado. Ellos son:

1. El contenido de la superación profesional en educación ambiental.
2. Las condiciones socioeconómicas y productivas en que se desarrolla superación profesional.
3. La concepción del proceso de educación ambiental en la superación profesional del docente de la especialidad Agronomía
4. Las formas de superación profesional empleadas.

En consecuencia, para periodizar el objeto de investigación, se proponen como indicadores los siguientes:

1. Eventos desarrollados en el contexto internacional y nacional en defensa del medio ambiente y la consolidación de la educación ambiental.
2. Tratamiento de la sistematización de la superación profesional en educación ambiental en el contexto de la especialidad Agronomía.
3. Utilización de diversas formas de superación profesional empleadas para la educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

La determinación de los indicadores responde a la necesidad de los siguientes argumentos:

- Periodizar el proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, a partir de que no siempre se dispone de las fuentes necesarias en la ETP.
- Identificar los cambios en los contenidos de la superación, de muy disciplinares a enfoques más interdisciplinarios para mejorar el desempeño profesional pedagógico ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.
- Profundizar en las condiciones socio-económicas en que se gestó el proceso de superación profesional, y en la lógica de la evolución histórica para precisar las características en cada etapa, así como la particularidad de lo conceptual y práctico referido a la educación ambiental.

- Señalar los hitos y regularidades que puedan servir de base para análisis histórico-tendenciales.

Así, llegados a este punto, vale la pena señalar que, para realizar el estudio histórico tendencial, se determinaron tres etapas a partir de los hitos históricos fundamentales siguiendo los criterios de Ramos, G. (2011), tales como: el primer y segundo proceso de perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación (SNE) en Cuba y la actual implementación del tercero, así como la implantación en el Sistema Nacional de Educación (SNE) de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (EAN) 2021/2025. La vigencia de cada perfeccionamiento en el contexto de la especialidad Agronomía en la ETP, constituye el punto de partida para delimitar las etapas que se declaran para el estudio histórico. Estos hitos abarcaron los principales acontecimientos, sucesos o hechos relevantes que determinaron el comportamiento del proceso objeto de estudio, y le imprimieron nuevas características que constituyen un viraje o ruptura con respecto a la línea de desarrollo que manifestaba el proceso en estudio, marcando de este modo una nueva etapa de desarrollo.

En esta investigación, se toma como marco referencial el período transcurrido desde 1973 hasta 2020, basado en los hechos que marcaron hitos sobre la base de criterios e indicadores expuestos con anterioridad para llegar a identificar y establecer tres etapas en el devenir histórico del objeto estudiado, cuyos límites se establecieron a partir de la vigencia de cada perfeccionamiento. De ahí que la

periodización realizada en esta investigación y su división es solo formal, pues se advierte el carácter continuo de la evolución histórica del objeto y campo.

Como resultado de este análisis se identificaron tres etapas:

- Primera etapa (1973-1991): de establecimiento de los inicios de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.
- Segunda etapa (1992 - 2003): de institucionalización de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.
- Tercera etapa (2004 - 2020): de reorientación y consolidación de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

DIFUSIÓN

A continuación, se presenta el estudio histórico tendencial del objeto de la investigación en cada una de las etapas con base en los indicadores.

Primera etapa (1973-1991): de establecimiento de los inicios de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

El nombre de la etapa responde a que en el año 1973 se crea el Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP) en la Habana, Cuba, encargado de la formación, superación y recalificación pedagógica de los profesores de la ETP, a partir de que no se contaba, en los primeros años, con los profesores necesarios

para asumir esta tarea; se utilizaban recién graduados universitarios, y alumnos del último año de estas carreras, bachilleres y graduados de los propios institutos tecnológicos. En esta etapa, según Aragón (1974) se le concedió gran importancia a la formación de nuevo profesores y a la superación de los existentes, dada la situación en la que se encontraba la mayoría de éstos. En el año 1975 se crean las unidades pedagógicas de la ETP adscriptas directamente al instituto pedagógico en la capital del país, que se encargan de la formación y la titulación de los profesores que se encontraban en ejercicio, y de la superación sistemática a través de cursos cortos. (Favier y Ferrer, 2018b).

Con la apertura del primer proceso de perfeccionamiento, en el año 1979 se realiza el primer Seminario Nacional de educación ambiental, en La Habana, el cual se convirtió en el punto de partida para el trabajo relacionado con la educación ambiental en los diferentes niveles de enseñanza y la primera acción trascendental de la Educación con respecto al Medio ambiente. (Rodríguez y Parada, 2015). Posteriormente, con el surgimiento en el año 1979 de la ETP, se orienta desde sus inicios el desarrollo de la educación ambiental en las diferentes especialidades, aunque este proceso no ocurre igual en todas las especialidades, ni en cada asignatura, en el caso de la superación profesional los contenidos ambientales eran tratados de forma general, sin relación con la especialidad. Se comienzan a darse los primeros pasos para el desarrollo de este proceso, en correspondencia con el currículo

y perfil profesional. De esta manera, en 1979 se introducen los cursos de postgrado para contenidos teóricos, con una mayor integración, y en 1980 los entrenamientos de postgrado para contenidos vinculados a la práctica laboral.

En consecuencia, en el año 1985 se elaboró el Programa nacional de protección del medio ambiente, donde se recomienda al Ministerio de Educación (Mined) continuar y perfeccionar la educación ambiental mediante los currículos escolares. En este período la superación profesional en educación ambiental del profesorado en la especialidad Agronomía tuvo un carácter asistémico y tradicional, con predominio de la actividad transmisora del docente y con un divorcio del entorno local. En el año 1987, se celebró en Moscú, el Congreso internacional de medio ambiente, que trazó una estrategia internacional de educación ambiental para la década del 90.

En esta etapa se realizan varios Seminarios Nacionales, que marcan una nueva etapa en la historia de este proceso para todos los niveles educativos incluyendo la ETP en Cuba. Estos seminarios permitieron un mejor tratamiento a la educación ambiental, de este se derivaron orientaciones en cuanto al trabajo metodológico y práctico. De esta forma, las actividades desarrolladas con carácter nacional se realizaron durante varios años hasta la realización del V seminario Nacional (1989). Se implementa el año sabático, consistente en la liberación durante un curso de aquellos que son merecedores de estimulación para que eleven su preparación

en temas políticos, metodológicos en correspondencia con la especialidad, científica, técnica, pedagógica, investigativa y de dirección científica.

En consecuencia, el proceso de superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía se comenzó a realizar a partir de la realización de seminarios, talleres y cursos sobre educación ambiental, de manera sistemática. De manera general, si bien es cierto que durante las primeras etapas de la ETP, fue necesario potenciar la superación del profesorado en el orden pedagógico y didáctico, también es verdad que, con el paso del tiempo la organización de la superación en esta educación se estableció prácticamente dentro de las propias fronteras del ámbito educacional. Por lo que los principios seguidos, no atendieron con suficiencia las particularidades de los claustros de la especialidad Agronomía para potenciar su preparación ambiental.

El análisis de la etapa permitió revelar las siguientes regularidades:

1. Se aprecia el desarrollo de importantes eventos en el contexto internacional y nacional en defensa del medio ambiente lo que permitió establecer las bases para la preparación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

2. La sistematización de la superación profesional se expresa desde la diversificación de la superación atendiendo a las necesidades del profesorado de la especialidad Agronomía, lo que dio lugar a nuevas formas de superación tales como: la recalificación en el puesto de trabajo, recalificación a tiempo completo,

entrenamientos, entre otras formas.

3. Las formas de superación empleadas en la etapa fueron los cursos y seminarios que se organizaban sistemáticamente, lo que confirmó la existencia de un modelo de superación centralizado nacionalmente como un proceso necesario, sistemático y continuo.

Segunda etapa (1992 - 2003): de institucionalización de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

El nombre de la etapa responde a que en el año 1992 se produjo un acontecimiento importante a nivel internacional, se celebró la Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), más conocida como Cumbre de Río. Un documento importante aprobado en la Cumbre de Río fue la Agenda 21, la que contiene un plan de acción para el desarrollo sostenible, donde se insertan, en estrecha relación, asuntos ambientales, económicos, sociales y culturales.

A partir de este año, se realizan las adecuaciones a la Agenda 21 a escala nacional y local, aspectos que han sido retomados por varios autores en sus trabajos investigativos, ratificando que la educación ambiental debe dirigirse al desarrollo sostenible (Pérez-Borroto, Teresa, Pérez-Fleites, González-Calderón & María, 2016). Por otra parte, a partir de las condiciones del país durante el período especial obligaron a que se tomaran medidas en el ámbito nacional en todas las esferas económicas, sociales y educacionales. Había necesidad de que la superación de los profesores de Agronomía respondiera a las

reales necesidades de estos.

En esta etapa se tienen en cuenta algunas de las formas de superación planteadas en el Modelo de Escuela Politécnica Cubana, aunque no se explotaban todas las potencialidades que ofrecen las mismas. En el año 1997 es aprobada la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA) en Cuba, refrendada por la Ley No. 81 de Medio Ambiente aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular como soporte legislativo que define a la educación ambiental, donde se establece los principios y normas de la política ambiental en Cuba. De esta forma, en el capítulo VII artículo 48 de la Ley No. 81 de Medio Ambiente de julio de 1997, se establece que las instituciones que desarrollen programas de superación y capacitación con el personal dirigente, técnicos y trabajadores, en general, incluyan la temática ambiental. En esta línea, en el artículo 56 se establece que el Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Citma) podrá establecer cursos de superación oficiales en materia ambiental, para mejorar el desempeño pedagógico ambiental del profesorado.

A partir del curso escolar 1999-2000 se pone en vigor la Resolución Ministerial No.85/99 del Ministerio de Educación, la que ofrece las precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en combinación con las diferentes formas de superación profesional y posgraduada. Esta resolución garantizó las actividades de trabajo metodológico a desarrollar como parte de los entrenamientos metodológicos conjuntos o derivados de

estos.

Se diversificó la superación atendiendo a las necesidades del profesorado, lo que dio lugar a nuevas formas de superación tales como: entrenamientos, recalificación a tiempo completo (liberado el profesor durante un curso para resolver sus insuficiencias tanto en el contenido científico técnico como en lo pedagógico); recalificación en el puesto de trabajo (cuando las condiciones no permitían que fueran liberados y sustituidos durante un curso). Esta última fue la más utilizada pues era frecuente que el profesor impartiera varias asignaturas y en muchas ocasiones que fuera el único en esa materia. (Favier y Ferrer, 2018c).

Las evidencias encontradas en el estudio de la evolución histórica en la etapa, permite determinar las siguientes regularidades:

1. Se realizan importantes eventos y reuniones donde se emiten documentos normativos que constituyen el punto de partida para el reconocimiento de la necesidad de la inclusión de la educación ambiental en el proceso de superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, pero estas quedan a un nivel general, dado la necesidad de su concreción en diferentes contextos.

2. Se aprecia mayor sistematización, de la separación profesional atendiendo a las necesidades del profesorado de la especialidad Agronomía y se trabaja fundamentalmente atendiendo a los conocimientos dirigidos a los problemas del medio ambiente.

3. Se avanza en las formas de superación del profesorado de la especialidad Agronomía

para mejorar su desempeño profesional pedagógico ambiental en los diversos contextos de actuación.

Tercera etapa (2004 – 2020): de reorientación y consolidación de la superación en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía.

El nombre de la etapa responde al Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2004 - 2014), por las Naciones Unidas y apoyado por Cuba, cuya práctica ambientalista ya consideraba esta perspectiva. Sin embargo, se confrontan algunas insuficiencias. Los objetivos previstos en el Modelo de la ETP, aunque refieren a la educación ambiental les faltan precisión y coherencia en la intencionalidad y gradación. A partir del curso escolar 2003-2004 se introducen en la ETP un conjunto de transformaciones que se desarrolla en el país donde no escapa la preparación del docente en temas ambientales y sus relaciones con la actividad productiva o de servicios. En el curso escolar 2009-2010 se vuelven a modificar los planes de estudios de la ETP, con las Resoluciones Ministeriales 109/2009 y 112/2009, donde se estableció de nuevo el Técnico de nivel medio en las diferentes especialidades; en la especialidad Agronomía las asignaturas técnicas se distribuyen acorde a cada año de la carrera, existe una tendencia a la interdisciplinariedad en el tratamiento de la educación ambiental, con predominio en el análisis, identificación e interpretación de hechos, fenómenos y situaciones de aprendizajes medioambiental desde el currículo de las asignaturas.

En la etapa se manifiesta un afianzamiento del concepto de sostenibilidad y de la necesidad de una Educación para el Desarrollo Sostenible. Se declara en este período, a nivel internacional: Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005- 2014) que aporta un nuevo impulso a la Educación Ambiental y exige la ampliación de su contenido de modo que se aborden las tres esferas del desarrollo sostenible: medio ambiente, economía y sociedad que permitan la formación de valores ambientales.

En este período se celebra la X Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, entre el 6 y el 10 de julio del 2015, en el Palacio de Convenciones de La Habana, con el objetivo de reforzar la preparación ambiental en estos años. En esta cita, como parte del V Congreso sobre manejo de ecosistemas y biodiversidad se aborda el tema de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica para el desarrollo sostenible. En consecuencia en el año 2016, ante las urgencias del drama ecológico que representa el cambio climático y sus riesgos asociados, Cuba adopta un plan de estado, conocido como Tarea Vida, para el enfrentamiento al cambio climático, y está sustentado sobre una base científica multidisciplinaria.

Este plan de estado plantea que el Estado y el Gobierno cubano les confieren una gran prioridad a todo lo relacionado con las afectaciones al cambio climático y la necesidad de lograr acciones de mitigación y adaptación, así como de la protección integral del medio ambiente y los recursos hídricos, lo

que se establece en la Primera Conferencia del PCC en los Lineamientos Económicos y Sociales del Quinquenio, en el VII Congreso del PCC celebrado en abril del 2016 y en la nueva Constitución de la República de Cuba.

En el año 2019, ante la aparición del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), también conocida como COVID-19, con prolongación en el 2022, el Ministerio de Educación en Cuba adoptó un plan de medidas para el enfrentamiento y control contra esta enfermedad infecciosa. En este sentido, se realiza la adecuación a la jornada laboral, aplicando el Artículo 10 de la Ley 116 “Código de Trabajo”, de 20 de diciembre de 2013 a partir de la modalidad de teletrabajo y trabajo a distancia. En consecuencia, es aprobada en el año 2020 la Resolución Ministerial No.106/2020, como parte de las modificaciones que se fueron sucediendo en los diferentes niveles educativos.

De esta manera, ante la aparición de la pandemia generada por la COVID-19, la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, con énfasis en educación ambiental para el desarrollo sostenible adquirió nuevas alternativas para mantener el proceso docente -educativo en las nuevas condiciones de distanciamiento social provocadas por el nuevo coronavirus; situación que obligó al cierre de instituciones educativas, forzando de manera dramática el acelerado uso de la tecnología y uso de plataformas virtuales (Bishop-Monroe et al., 2022, citados por Valencia-Grijalva & Deroncele-Acosta, 2023), que permitieron el flujo de información e intercambio entre

instituciones docentes, estudiantes de postgrado y profesores con la participación de la familia a través de las redes sociales y plataformas interactivas tales como: el email, el Facebook, el Telegram, el WhatsApp, etc, todo lo cual favoreció en el profesorado un número mayor de investigaciones y publicaciones en eventos online que les aportó a la auto preparación individual y al desarrollo de habilidades profesionales.

A partir de los datos recogidos, el estudio de la etapa permite determinar las siguientes regularidades:

1. En correspondencia con la acelerada crisis ambiental que sufre el planeta se celebran varios eventos que dirigidos a la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, cuya concepción involucra el medio ambiente, la sociedad y la economía.
2. El proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, se muestra superior con respecto a las etapas precedentes, sin embargo, continúa presentando rezagos de incoherencia, informalidad y espontaneidad en algunos procesos de superación profesional.
3. Las formas de superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, tiene una doble orientación, a partir de enfocarse en función de las necesidades de preparación del profesorado en el orden pedagógico, didáctico, ambiental, así como en las tendencias que marcan la ruta del desarrollo socioeconómico, técnico, tecnológico y científico.

De manera general, en el estudio histórico-lógico y la periodización resultante revelan tres tendencias históricas generales:

1. El desarrollo paulatino de eventos importantes de especial trascendencia en materia de medio ambiente y educación ambiental transita de un enfoque academicista, hasta llegar a su incorporación al modelo de educación y consolidación en el proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía.
2. La educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, transita desde un contexto nacional a uno municipal a partir de los contenidos, formas, y condiciones socioeconómicas y productivas en que se desarrolla, y transformaciones ascendentes, hasta llegar al tratamiento de la dimensión ambiental articulada con los contenidos teóricos ambientales y los problemas medioambientales que se manifiestan en la práctica laboral.
3. Las formas de superación profesional en educación ambiental del profesorado de la especialidad Agronomía, transcurre desde una concepción con inconsistencias y contradicciones en las explicaciones prácticas y teóricas, hasta llegar a la preparación de temas ambientales, a partir de las distintas formas de superación posgraduada para perfeccionar la realización de sus diversas funciones inherentes al perfil de su profesión.

CONCLUSIONES

El estudio histórico tendencial realizado sobre el proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado de la especialidad Agronomía, permite identificar las características y tendencias que justifican la naturaleza científica del problema objeto de estudio. Estos argumentos exigen de su profundización, por lo que se hizo necesario realizar el análisis del estado actual del objeto y del campo de la investigación, mediante la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

Las características, regularidades y tendencias obtenidas en el estudio histórico-lógico revelan un progresivo ascenso y diversidad en las formas de superación del profesorado de la especialidad Agronomía, así como la consolidación alcanzada por este proceso y su orientación a la sostenibilidad, sin embargo, en la práctica sus impactos aún no satisfacen lo suficiente, las necesidades individuales y colectivas para mejorar el desempeño profesional pedagógico ambiental del profesorado dentro y fuera de su ámbito laboral profesional. Ello explica la necesidad de una preparación didáctica y ambiental adecuada de los agentes implicados en el proceso para asumir las exigencias actuales de la ETP, y la solución de los problemas profesionales del agrónomo.

Finalmente, ha de puntualizarse que, de cara a líneas de investigación futuras, se sugiere realizar estudios relacionados con el proceso de educación ambiental en la superación profesional del profesorado del profesorado de la especialidad Agronomía

a partir de un enfoque interdisciplinar, como contribución al enriquecimiento de la teoría didáctica de la ETP, lo que permitirá comprenderlo en su historia, en su desarrollo y en su lógica.

REFERENCIAS

- Agogbo, D., Breijo Worosz, T., & Mena Lorenzo, J. L. (2023). Fundamentos del proceso de superación profesional en educación ambiental de los maestros primarios en Ghana. *Revista Cubana De Educación Superior*, 42(1), 71–86. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2402>
- Añorga, J., et al. (2010). *Glosario de Términos de la Educación Avanzada*. La Habana: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.
- Añorga, J. (2001). *La Educación Avanzada, teoría pedagógica para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad*. Varona, 24 (58), 46-54.
- Ávila Ramírez D., Sánchez Rojas M., & Reyes González J. (2023). Estudio histórico de la creatividad de los actores del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Plástica. *Opuntia Brava*, 15(3), 43-57. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1863>
- Ávila Rabaza, M. E., Santos Abreu, I., Mederos Piñeiro, M., & Espert Castellanos, B. (2019). *La superación del maestro primario: vía para el mejoramiento de su desempeño profesional pedagógico ambiental*. *Universidad y Sociedad*, 11(5), 89-98. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Abreus, R. (2004). *Modelo de la pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba*. (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional Héctor Alfredo Pineda Zaldívar, La Habana, Cuba.
- Almeida, A., Bosques, R. y Duarte, J. (2009).

- Impacto social de un sistema superación ambiental dirigido a profesores de Construcción para la formación de técnicos medios. *Revista de Didáctica Ambiental* n°8. 1-12.
- Bermúdez Torres, I., Riol Hernández, M., Madrazo Suárez, T. (2024). La superación profesional del profesorado universitario en la redacción y publicación de artículos científicos. *Mendive. Revista de Educación*, 22(2), e3710. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3710>
- Bishop-Monroe, R., Jordan, M., Ma, Z., & Royalty, K. (2022). Enhancing business professional competencies in a virtual educational environment. *The International Journal of Management Education*, 20(3).
- Cánova Herrandiz, A., Cruz Cabrera, L., Vecino Rondan, U., y González Pedrón, S. L. (2023). Gestión de la superación profesional como factor clave para los profesores universitarios. *Revista Cubana De Educación Superior*, 38(3 Sept-Dic). <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2307>
- Camacho-Sojo, Y. D. C. (2022). Antecedentes históricos del proceso de superación profesional del maestro para la mediación en conflictos escolares. *Revista Sociedad & Tecnología*, 5(1), 86-98. <https://doi.org/10.51247/st.v5i1.191>
- Castro Vinajera, J. L., Izaguirre Remón, R. C., & Benítez García, G. J. (2023). Evolución histórica de la disciplina Historia de la Filosofía en la carrera Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia (Original). *Roca. Revista científico - Educacional De La Provincia Granma*, 19(3), 271-288. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/4040>
- Díaz Placencia, Y., & Mena Lorenzo, J. A. (2015). La superación científico-tecnológica del docente de agronomía: garantía de un desempeño efectivo. *Mendive. Revista De Educación*, 13(3), 370-376. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1392>
- Doce, B. L., y La Rosa Padrón, R. I. (2018). Tendencias históricas en el desempeño profesional de los profesores de Construcción Civil. *LUZ*, 17(3), 85-93. <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/925>
- Feriz Otaño, M., Rodríguez Rodríguez, R., & Echevarría Ceballos, O. (2022). La superación profesional del docente sobre la prevención educativa del trabajo infantil. *Mendive. Revista De Educación*, 20(3), 953-969. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3015>
- Favier, N., y Ferrer, Olga. (2018). Desarrollo histórico de la superación de los profesores de Agropecuaria desde 1959 hasta 2015. *Revista EduSol*, 18(65), 82-92.
- García Vázquez, O. (2021). Tendencias históricas del tratamiento al contenido biodiversidad en la Secundaria Básica cubana: una revisión necesaria. *Mendive. Revista de Educación*, 19(3), 982-998. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2180>
- González Cobos, L., Núñez Rodríguez, O. L., & Gómez Cardoso, A. L. (2020). Análisis histórico tendencial del proceso de superación profesional de los especialistas del centro de diagnóstico y orientación (Revisión). *Revista científica Olimpia*, 17, 543-552. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1569>
- Herrera Lobo, C. R., Díaz Ercia, B. C., y Stable Chacón, S. H. (2018). La superación profesional de los docentes en la educación técnica y profesional para el tratamiento de los contenidos de la Especialidad Contabilidad. *Revista Conrado*, 14(63), 177-183. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- León, M. (2003). La integración escuela politécnica-entidad productiva comunidad: antecedentes históricos y tendencias de desarrollo. *Pedagogía Profesional*, 1(1).
- Machado, D. (2011). Fortalecimiento de la

- educación ambiental desde el área básica experimental en los técnicos medios en formación de la especialidad Agronomía. (Tesis de Doctorado). Instituto Superior Pedagógico "Capitán Silverio Blanco Núñez", Sancti Spiritus, Cuba.
- Matos Olazabal Y., Navarro Leyva Z., & Rivero Rivero M. (2023). Antecedentes históricos de la formación continua del profesional de carreras pedagógicas. *Opuntia Brava*, 15(2), 219-232. Recuperado a partir de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1802>
- Mena, J. A. (2017). La superación profesional en el desarrollo de la cultura ambiental de los docentes de especialidad agronomía. *IPLAC*, (2), 44-59.
- Ministerio de Educación Superior (2019). Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución 140/2019. Gaceta Oficial No. 65, 5 septiembre. MES.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, CITMA. (2021). Estrategia Ambiental Nacional 2021/2025. La Habana: Centro de Información Gestión y Educación Ambiental.
- Plasencia, A. (1994). Metodología de la investigación histórica. La Habana: Pueblo y Educación.
- Pérez-Borroto, T. E., Teresa, E., Pérez-Fleites, O., González-Calderón, M., y María, J. (2016). La superación del profesional de la educación preescolar en el trabajo con la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Ra Ximhai*, 12(5), 217-227. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7923676>
- Pérez Alí Osmañ, E.J., Hijuelos Pupo, N. J., y La Rosa Padrón, R. I. (2021). Preparación en educación ambiental para el desarrollo sostenible del profesor de Educación Técnica y Profesional (Revisión). *Roca*, 17(2), 245-262. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/2340/>
- Quesada Marzán, R. O., Medina Gómez, Y., Brito Blanco, E., & Vinent Duharte, G. (2021). La formación del valor patriotismo en los futuros profesores de Marxismo-Leninismo e Historia. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 160-173. <https://doi.org/10.51247/st.v4i2.102>
- Ramos, G. (2011). Propuesta metodológica para el análisis de los antecedentes históricos de la investigación pedagógica. CEPED "Juan Bautista Sagarra Blez" Universidad de Ciencias Pedagógicas. "Frank País García". Santiago de Cuba.
- Rodríguez, Y., Massani, F., María, J., Veloz, L. (2020). La superación profesional del docente universitario. *Retos y actualidad*. Atenas 3(51), 167- 181. <http://atenas.mes.edu.cu>
- Rodríguez Ramos, Z., y Parada Ulloa, A. (2015). Tendencias históricas del desarrollo de la educación ambiental en la formación inicial de futuros profesionales de la educación. *Didasc@lia: Didáctica Y educación*, 6(2), 133-144. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/367>
- Rodríguez Gil, A., Mena Lorenzo, J., y Lazo Llorente, A. (2017). La superación en directivos y reservas de Educación Técnica y Profesional: evaluación de su impacto. *Mendive*. *Revista de Educación*, 15(2), 173-183. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1063>
- Rodríguez Gregorich A., García Acevedo Y., & García Ruiz J. (2024). La superación pedagógica en el perfeccionamiento de la formación profesional continua del docente universitario. *Opuntia Brava*, 16(1), 300-311. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/2072>
- Santos, J. (2005). Modelo Pedagógico para el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los profesores de Agronomía de los Institutos Politécnicos Agropecuarios. (Tesis doctoral). La Habana, Instituto Superior Pedagógico para la

Educación Técnica y Profesional “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”, Cuba.

Teresa, L., Buchaca, D., y Rodríguez R. (2019). Una necesidad en el proceso de formación: La educación ambiental. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. (2)20, p. 1-30 <http://www.dilemascontemporaneoseducacionpolitica.yvalores.com/>

Vargas, N., y García. (2022). Estrategia pedagógica para la superación profesional en educación ambiental del docente de la especialidad Agronomía. Mendive. Revista de Educación, 20(4), 1310-1327. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3124>

Valencia-Grijalva, J., & Deroncele-Acosta, A. (2023). Competencias profesionales del docente de ingeniería. Revista Conrado, 19(90), 41-56