
ESTUDIOS / RESEARCH STUDIES

EL RECURSO DIDÁCTICO DE LOS HUERTOS Y LAS GRANJAS ESCOLARES DEL PROGRAMA EDALNU Y SUS ANTECEDENTES (1958-1972)

María Tormo Santamaría

Universidad de Alicante
maria.tormo@ua.es

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-5097-5696>

Josep Bernabeu Mestre

Universidad de Alicante
josep.bernabeu@ua.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5386-0173>

María Eugenia Galiana Sánchez

Universidad de Alicante
galiana@ua.es

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0001-6977-7692>

Eva María Trescastro López

Universidad de Alicante
eva.trescastro@ua.es

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0001-8378-1612>

Recibido: 22 febrero 2018; Aprobado: 13 noviembre 2018.

Cómo citar este artículo/Citation: Tormo Santamaría, María / Bernabeu Mestre, Josep / Galiana Sánchez, María Eugenia / Trescastro López, Eva María (2019), "El recurso didáctico de los huertos y las granjas escolares del Programa Edalnu y sus antecedentes (1958-1972)", *Asclepio*, 71(1): p256. doi: <https://doi.org/10.3989/asclepio.2019.08>.

RESUMEN: El trabajo analiza el antecedente histórico de los huertos y las granjas escolares que promovió el Servicio de Extensión Agraria en sus actividades formativas y divulgativas en la década de 1950; así como la continuidad que tuvieron como unidades educativas desarrolladas en el Programa de Educación en Alimentación y Nutrición (Edalnu) que se puso en marcha en 1961. Como principales fuentes de estudio se han utilizado el Boletín Informativo de Extensión Agraria, con posterioridad Revista de Extensión Agraria así como las publicaciones y documentos que generó el Programa Edalnu y que estaban relacionados con los huertos y las granjas escolares. La implantación de los huertos y granjas ayudó a fomentar la producción local de alimentos protectores, además de mejorar los hábitos alimentarios a nivel escolar y familiar. La aplicación de la metodología de "aprender haciendo" fomentó tanto el aprendizaje por descubrimiento, como el basado en problemas y el aprendizaje servicio. En línea con la corriente historiográfica del tiempo presente y los usos del pasado, la visión integradora del Programa Edalnu, en el que la escuela, el entorno y la familia estaban interconectados, puede servir de ejemplo para las actuales estrategias de educación en alimentación y nutrición.

PALABRAS CLAVE: huertos y granjas escolares; educación alimentaria; servicio de extensión agraria; programa de educación en alimentación y nutrición (Edalnu), España (1958-1972).

THE DIDACTIC RESOURCE OF SCHOOL ALLOTMENTS AND FARMS OF THE EDALNU PROGRAM AND ITS ANTECEDENTS (1958-1972)

ABSTRACT: Here, we analyse the creation of school allotments and farms, promoted by the Agricultural Outreach Service as one of its education and training actions in the 1950s, and their continuing existence as educational units within the Food and Nutrition Education Programme (Spanish acronym: Edalnu) launched in 1961. The main sources used in this study were the *Boletín Informativo de Extensión Agraria* (agricultural outreach newsletter), subsequently named the *Revista de Extensión Agraria* (agricultural outreach journal), as well as the publications and documents related to school allotments and farms generated by the Edalnu Programme. The implantation of allotments and farms helped to encourage local production of healthy food, as well as improving eating habits by schools and families. Application of the "learning by doing" methodology fostered discovery learning, problem-solving and service. In respect of the history matters and the uses of the past, the integrative vision of the Edalnu Program, in which the school, the environment and the family were interconnected, can serve as an example for the current education strategies in food and nutrition.

KEY WORDS: school allotments and school farms; food education; agricultural extension service; food and nutrition education programme (Edalnu); Spain (1958-1972).

Copyright: © 2019 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

INTRODUCCIÓN

El interés pedagógico de los huertos escolares ha adquirido una renovada actualidad con el desarrollo de la llamada agroecología escolar, un campo educativo que contempla la transformación de todos los ámbitos del llamado sistema alimentario escolar (Espinet Blanch y Llerena del Castillo, 2016, p. 38). Al mismo tiempo se siguen reivindicando el papel del huerto escolar, particularmente con predominio del ecológico, y de la granja escolar (Angulo Armada, 2016, p. 23-26) como recursos de aprendizaje, fomento del consumo responsable y espacios para la mejora de la convivencia o la adquisición de habilidades, sin olvidar cuestiones más socio-ambientales como la calidad alimentaria y la salud, la agricultura de proximidad, el consumo de temporada o el mercado justo (Cuello Gijón, 2016, p. 61-62).

En el caso español, sin olvidar antecedentes como los que representaron los proyectos de educación medioambiental impulsados por la Institución Libre de enseñanza (Cantón Mayo, 1991, p. 113-124; Martín Ruano, 2003), el interés pedagógico de los huertos y las granjas escolares ya fue puesto de relieve en las políticas e iniciativas de educación en alimentación y nutrición impulsadas en las décadas de 1950 y 1960 que tenían como objetivo superar los problemas de malnutrición que presentaba la población (Trescastro-López, Bernabeu-Mestre y Galiana-Sánchez, 2013; Trescastro-López, Galiana-Sánchez, Pereyra-Zamora *et al* 2014; Trescastro-López, Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre 2016).

Entre aquellas iniciativas destaca el Programa de Educación en Alimentación y Nutrición (Edalnu) que se inició en 1961 en el marco de los acuerdos del Gobierno Español con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). El Programa buscaba mejorar el nivel nutricional de la familia española, a través de la educación en nuevos y mejores hábitos alimentarios, incluyendo regímenes dietéticos que beneficiasen a colectivos diana como los niños y las madres, además de estimular la producción y el consumo local de alimentos protectores. Aunque fue en el ámbito escolar donde se concentraron la mayor parte de las actividades, en el desarrollo del Programa Edalnu se involucraron diversas instancias ministeriales. Se contó con la colaboración y asistencia de organismos e instituciones como el Servicio Escolar de Alimentación

y Nutrición (SEAN), dependiente de la Dirección General de Enseñanza Primaria, la Dirección General de Sanidad, la Dirección General de Capacitación Agraria, a través del Servicio de Extensión Agraria, la Sección Femenina de Falange y Auxilio Social y los Centros de Cultura Popular y Promoción Femenina de Acción Católica y Cáritas (Trescastro-López, Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre, 2012). Así mismo, para poder desarrollar los objetivos del Programa, con el fin de capacitar, informar y divulgar a todos los niveles en cuestiones alimentarias y nutricionales, tanto en el ámbito escolar, familiar como comunitario, se creó una red de formadores, los conocidos como diplomados e iniciados en educación en alimentación y nutrición (Tormo-Santamaría, Trescastro-López, Pereyra-Zamora, Galiana-Sánchez, y Bernabeu-Mestre, 2017).

Los cursos de Diplomados Edalnu estaban orientados a personas que estuviesen al menos en posesión de un título de formación profesional de grado medio o universitario de primer grado, como ocurría con los maestros, asistentes sociales, ayudantes técnicos sanitarios e instructoras de sanidad, peritos agrícolas, diplomados de economía doméstica rural, etc. En el caso de los cursos de iniciados Edalnu, tenían que estar al menos en posesión del graduado escolar, el bachillerato elemental o un título de formación profesional o equivalente. Los diplomados Edalnu que recibían un curso de tres meses de duración, eran los encargados de formar a los iniciados, cuya formación se reducía a quince días. Los organismos que participaban o colaboraban con el Programa Edalnu que se han mencionado con anterioridad, proponían a las candidatas y candidatos a cursar ambos cursos. El primer curso de Diplomados Edalnu se celebró en Madrid en 1962 y participaron en calidad de alumnos, quince profesoras enfermeras puericultoras, diez miembros del Servicio de Extensión Agraria, once instructoras de Sección Femenina, y cincuenta y seis educadores (Tormo-Santamaría, Trescastro-López, Pereyra-Zamora, Galiana-Sánchez, y Bernabeu-Mestre, 2017).

En el ámbito escolar, de acuerdo con las propuestas educativas de la Unesco que empezaban a ser incorporadas por la administración española (Hidalgo, 2015, p. 137-138) el sistema pedagógico desarrollado por el Programa Edalnu estaba basado en tres principios básicos que conformaban la idea de la educación integral que manejaron sus impulsores y su relación con tradiciones pedagógicas innovadoras (Agulló-Díaz y Payá-Rico, 2018): adquisición de cono-

cimientos (la etapa informativa), creación de hábitos (la etapa formativa) y desarrollo y comunicación de actitudes (la etapa conformativa). Su aplicación se tradujo en la preparación de seis unidades educativas relacionadas con la enseñanza de la alimentación, el fomento de un complemento alimenticio como el que representaba la leche, y la promoción de comedores, huertos, granjas y clubs escolares. El entramado pedagógico que comportaban las seis unidades y que buscaba promover la educación en alimentación y nutrición, debía ser implantado por las maestras y maestros en primer lugar, para que a continuación fueran los propios escolares quienes las llevaran a cabo bajo su dirección y con la cooperación de los padres y las familias (Trescastro-López y Trescastro-López, 2013).

El presente trabajo analiza cómo se desarrolló en el marco del Programa Edalnu la unidad educativa del huerto y la granja escolar, así como los antecedentes más inmediatos, tal como ocurría con los cotos escolares y otras iniciativas que fueron impulsadas por el Ministerio de Educación en las décadas de 1940, 1950 (Lacruz, 2000, p. 22-25), a las que se sumaron las desarrolladas por el Servicio de Extensión Agraria a partir de 1955 y que tuvieron continuidad en dicho Programa. Además de conocer las características, los objetivos y el alcance que tuvieron los huertos y las granjas escolares que impulsó el Programa Edalnu, en línea con los usos del pasado, la investigación puede aportar elementos de reflexión que ayuden a implementar propuestas de innovación educativa como la que encierra la agroecología escolar. Como principales recursos heurísticos se han utilizado, además del Boletín Informativo de Extensión Agraria, publicado entre 1957 y 1961, la Revista de Extensión Agraria que se publicó a partir de 1961, así como publicaciones y documentos del Programa Edalnu relacionados con los huertos y las granjas escolares. El periodo objeto de estudio, 1958-1972, ha estado determinado por la disponibilidad de las fuentes.

“APRENDER HACIENDO”: EL ANTECEDENTE DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN AGRARIA

El Servicio de Extensión Agrícola, con posterioridad denominado Servicio de Extensión Agraria (SEA), fue creado por Orden Ministerial del 15 de septiembre de 1955 siendo incluido en la Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria (Sánchez

de Puerta, 1996; Gómez Benito y Luque Pulgar, 2007). Su principal objetivo era el aumento de la productividad agraria con el objeto de mejorar el nivel medio de vida de las familias campesinas por medio de la adopción de nuevas ideas y prácticas más eficientes. El instrumento básico que empleó el SEA para desarrollar sus actividades fue la red de agencias comarcales que cubría todo el territorio nacional (Lozano y García-Suelto, 1958, p. 3-4; Salvador Chico, 1962, p. 4-8). De hecho, este tipo de actividades formaban parte de las propuestas de políticas que se recogían en el informe resumen de la “Encuesta estudio de la alimentación de la población rural española en relación con sus ingresos, en municipios de menos de 2000 habitantes” y donde se indicaba que para paliar los déficits alimentarios que mostraba la población rural española, era necesario fomentar un mayor consumo de alimentos de carácter protector como la leche, las frutas o las verduras (Tormo-Santamaría, Trescastro-López, Galiana-Sánchez, Pascual-Artiaga y Bernabeu-Mestre, 2018, p.85).

Como se recogía en un artículo publicado en 1958 en el Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agrícola, las actividades de carácter educativo del SEA las llevaban a cabo el personal de dichas agencias y entre ellas destacaban las destinadas a la formación y orientación a los agricultores mediante charlas, conferencias, reuniones grupales, coloquios, artículos publicados en la prensa local e intervenciones en los programas de radio (Lozano y García-Suelto, 1958, p. 3-4). La metodología educativa desarrollada se basaba en el concepto de “aprender haciendo” y en la impartición de cursos a grupos reducidos al establecer un límite de 25 alumnos (Editorial, 1960, p. 1). Se trataba de iniciativas que estaban en línea con la difusión de discursos técnicos, metodologías activas e individualizaciones didácticas propias del modelo de desarrollo comunitario que impulsaba la Unesco para proyectos educativos en las zonas rurales (Lacruz, 2000, p. 13; Hidalgo, 2015, p. 137)

Junto a las clases teóricas, las actividades de carácter práctico eran las que adquirían un mayor protagonismo, siendo desarrolladas en las fincas de los alumnos, de colaboradores de las agencias o en los campos experimentales de las estaciones o granjas del SEA (Salvador Chico, 1962, p. 4-8). Tal como indicaban sus responsables, se trataba de recuperar el espíritu de las cátedras ambulantes pero a diferencia de éstas, las actividades desarrolladas por las agencias comarcales se caracterizaban por mantener un

contacto continuo con los asistentes a los cursos formativos (Editorial, 1958a, p. 1-2) y en consonancia con la promoción sociocultural que encerraba el programa de desarrollo comunitario que daba cobertura a todas estas iniciativas (Hidalgo, 2015, p. 137).

Entre los colectivos diana que fueron objeto de atención del SEA, destacaron las “juventudes rurales y las mujeres campesinas” contando con la colaboración para ello del Frente de Juventudes y la Sección Femenina de Falange (Editorial, 1958b, p. 1-2). En el marco de dicha colaboración, en 1960 tenía lugar el primer curso de ayudantes de economía doméstica del SEA dirigido a Instructoras Diplomadas Rurales de Sección Femenina (Ramos Zamora y Rabazas Romero, 2007; Real Apolo, 2013; Hidalgo, 2015), con la finalidad de dotar a las agencias de aquella figura (Editorial, 1959, p. 1; Editorial, 1960, p. 1).

Entre las funciones de las ayudantes de economía doméstica se encontraba la promoción y creación de huertos familiares utilizando las mismas estrategias de aprender haciendo que venía desarrollando el SEA (Hernanz, 1963, p. 167-170; Ortiz, 1961, p. 2-3) y que ya habían sido ensayadas en las granjas escuelas de la Sección Femenina (Hidalgo, 2015, p.132-133). Las ayudantes de economía doméstica también se ocuparon de la formación de equipos juveniles compuestos por niñas de entre ocho y diez años, realizando actividades en las escuelas con la colaboración de las maestras. La FAO, reconocía en aquellos años la labor que podían desarrollar estas agrupaciones juveniles para resolver los problemas de alimentación. En el caso español, las organizaciones juveniles ligadas a Falange se utilizaron como un instrumento para impulsar la participación de la juventud rural (Hidalgo, 2015, p. 135). Fue en este ambiente donde se establecieron las bases de una colaboración entre los agentes del Servicio de Extensión Agraria, maestras y maestros a través del Servicio de Alimentación Escolar y ayudantes de economía doméstica con el fin de desarrollar un adecuado programa de alimentación y nutrición que permitiese impulsar a su vez la creación de huertos escolares (Anónimo, 1962, p. 30-32).

Dichos huertos contaban con el antecedente de las mutualidades y cotos escolares de previsión en la modalidad de forestales y agrícolas que venían funcionando desde las décadas de 1940 (Rueda Martín, 1958, p. 7-8; Mutualidades y cotos escolares de previsión, 1949). Pero como han señalado otros autores, sería en 1955 con la implantación del SEA cuando

“los cotos empezaron a tener verdadera entidad en el campo de la formación profesional agraria” (Lacruz, 2000, p.20). Las actividades educativas realizadas en dichos cotos se centraban en reuniones y demostraciones de diversa índole, de acuerdo con la modalidad de los mismos. También se organizaron grupos juveniles constituidos por adolescentes (muchachos) que habían superado la edad escolar. Como se indicaba en un artículo recogido en la Revista de Extensión Agraria “los cotos escolares ejercían un efecto altamente saludable en los niños y jóvenes del campo, a quienes desde la edad más temprana se les inculcaban sentimientos de camaradería y cooperación y se usaron como base para instruir a futuros labradores” (Mateos Tejedor, 1959, p. 14-15). Como destaca Ángela María Hidalgo (2015, p. 135-137) se trataba de mejorar la vida en el campo y ayudar a los jóvenes a permanecer en su medio, aportándoles los recursos para desarrollar un trabajo gratificante y en línea con la iniciativa de la Unesco de promover clubes juveniles que operasen en la educación extraescolar, en el trabajo de extensión rural y en la difusión de técnicas agrícolas. Se trata en cualquier caso de cuestiones que cabe situar en el marco de la polémica que acompaña el carácter modernizador que algunos autores han otorgado a las políticas agrícolas de los regímenes fascistas (Fernández-Prieto, Pan-Montojo y Cabo, 2014)

LOS HUERTOS Y LAS GRANJAS ESCOLARES DEL PROGRAMA EDALNU

Las actividades educativas que venía desarrollando el SEA y en particular las relacionadas con los huertos y las granjas escolares estaban en sintonía con los objetivos del Programa Edalnu, que como se ha indicado en el apartado introductorio, se puso en marcha en España en 1961 y también con los cambios discretos y progresivos que se estaban produciendo en las políticas educativas como consecuencia de la incorporación de España a los organismos internacionales (Hidalgo, 2015, p. 138). Dicho Programa fue diseñado “por un equipo mixto de pedagogos, nutrólogos y agrónomos españoles y expertos de la Unesco, OMS y FAO” (Bosch-Marín, 1972, p. 291).

Como señalaba Justo Pintado Robles, Jefe Central del Servicio Escolar de Alimentación y Nutrición, la educación en materia de alimentación y nutrición, no podía limitarse a la transmisión “de unos principios o normas de la ciencia de la nutrición en su aspecto

sanitario” sino que debía comprender todo el proceso de la alimentación: “la producción de alimentos, su aspecto sanitario, los alimentos como portadores de sustancias nutritivas, su industrialización, su comercialización, su aspecto económico, etc.” (Pintado Robles, 1963, p.5). Para Pintado Robles, no podían crearse hábitos si no se prevenían los medios para lograrlo. Los niños debían acostumbrarse a producir alimentos con el objeto de completar las dietas que se suministraban en los comedores escolares, pero también pensando en su futuro, “cuando los niños de hoy sean agricultores o ganaderos, o los rectores de agricultura y ganadería de España”. En opinión de los responsables del Programa Edalnu esa era una de las finalidades de las granjas y huertos escolares y aunque la implantación de los mismos debía llevarse a cabo en el ámbito escolar, en su desarrollo y orientación técnica debía contarse con el SEA y con la experiencia que sus agentes y educadores tenían en dicha materia (Pintado Robles, 1962, p. 7).

En consonancia con el concepto de educación integral que caracterizó al sistema pedagógico desarrollado por el Programa Edalnu y con el alcance que estaba adquiriendo el concepto de desarrollo comunitario en las políticas educativas (Hidalgo, 2015, p. 137), los huertos y granjas escolares, al igual que ocurre en la actualidad, permitieron educar el medio, educar sobre el medio y educar a favor del medio (Botella-Nicolás, Hurtado-Soler y Cantó-Doménech, 2017, p. 21).

LA EXPERIENCIA DE LOS HUERTOS ESCOLARES

La limitación de las fuentes consultadas no ha permitido conocer la extensión geográfica que alcanzaron los huertos escolares. En el año 1960, antes de la puesta en marcha de Programa Edalnu, los huertos escolares habían sido desarrollados al menos en 83 escuelas asturianas y las granjas en 23 escuelas de la provincia de Huesca (Pintado Robles, 1962, p. 7). La experiencia asturiana fue recogida en una monografía que publicó el Programa Edalnu en 1966, con el título “Cómo hacer un huerto escolar”. En la misma, se indicaba como principal objetivo de dichos huertos el fomento de la producción local de alimentos protectores, así como la mejora de los hábitos alimentarios a nivel escolar y familiar. Al mismo tiempo que se subrayaba su excelencia como recurso didáctico, se exponían las líneas de orientación y planificación del trabajo llevado a cabo para su implantación en las

escuelas asturianas y una exposición de los resultados obtenidos, indicando los éxitos y los principales problemas que hubo que superar para ponerlos en marcha (Medina Rubio, 1966).

El contenido del texto tenía carácter generalista, pues como señalaba el autor de la monografía, la diversidad cultural y social de las comunidades y el distinto nivel pedagógico de los centros docentes donde se tenían que implantar los huertos escolares, aconsejaban enfocar el trabajo desde la generalidad y abordar de forma monográfica las características específicas que debían reunir en función de dicha diversidad. En 1963 el Servicio Escolar de Alimentación y Nutrición había editado una publicación sobre los cultivos que debían conformar los huertos escolares de la zona mediterránea, pues como señalaba en el prólogo a dicho folleto Justo Pintado Robles, Jefe Central del SEAN: “si la idea del huerto escolar debe ser común en toda España, en sus cultivos ha de ser diversa, conforme a la misma variedad geográfica y espiritual de nuestra patria” (Pintado Robles, 1963, p. 6).

La creación de los huertos escolares, conllevaba actividades previas de sensibilización dirigidas tanto a la comunidad educativa como al resto de la población y en particular a las familias. A través de las mismas se conseguía involucrar a muchos actores y superar algunas dificultades como las relacionadas con la adquisición de los terrenos:

[...] es verdad que el vecindario, inicialmente [...] no facilita ni siquiera a título de usufructo el terreno que se le pide; argumenta que no ve la necesidad de fomentar la producción de unos alimentos que por tradición muchas veces no consume, o muy escasamente; si se le habla de aspectos de eficiencia agraria cree que la teoría escolar poco puede hacer para solucionar sus problemas del campo [...] a veces, se nos han opuesto porque estimaban que esos mismos resultados intelectuales que la escuela consigue, infravalorados por esa falta de proyección práctica para la vida, podían además perderse al restar horas y entusiasmo a niños y maestros al trabajo escolar o al romperse el equilibrio tradicional de las clases formalizadas [...] el mismo dirigismo estatal y municipal no es el clima más propicio para que estos vecinos [...] se sientan artífices y responsables de su propio progreso. (Medina Rubio, 1966, p. 11).

En la superación de estas “creencias contrarias a todo cambio de actitud o innovación de instituciones escolares, que han sido recogidas en otros trabajos que se han ocupado de la educación rural en la España de las décadas de 1950 y 1960 (Hidalgo, 2015,

p.136), "jugó un papel fundamental la posición social de las maestras y maestros y su entusiasmo y capacidad para trasladar "la visión futura de la escuela y su importancia en el porvenir de los pueblos" (Groves, 2011). Junto a sus esfuerzos, en el caso asturiano resultó fundamental la colaboración de otras instituciones como los servicios agropecuarios dependientes de la Diputación, quienes facilitaron la adquisición de terrenos y promovieron "entre las autoridades locales y vecinos influyentes la idea de experimentar en plan piloto una faceta educativa nueva en la escuela así como la introducción de hábitos de producción de alimentos protectores mediante el trabajo convenientemente orientado y desarrollado por los propios niños":

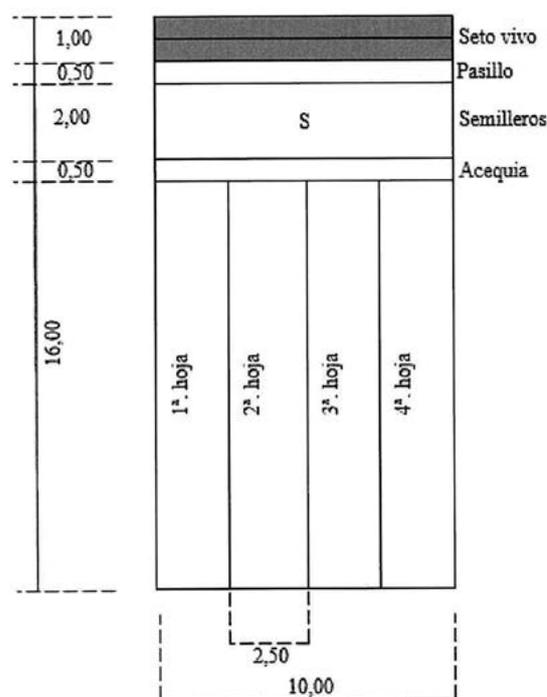
[...] se celebraron reuniones con todos los vecinos, previamente convocados por el maestro, a horas compatibles con su trabajo (ordinariamente al anochecer); en estos contactos realizados muchas veces por la presencia del alcalde y siempre con la participación entusiasta de algún técnico de los servicios agropecuarios, se suscitaba el coloquio sobre problemas del círculo general de sus preocupaciones que, asesoradas por el maestro, más podrían fomentar el interés y la participación del mayor número de vecinos: orientaciones para la agricultura, ganadería, cuestiones de vida municipal, asistencia escolar, becas, etc., y al final se les pedía algo para sus hijos: un terreno para el huerto, en la forma precaria que determinasen, haciendo hincapié en aquellos razonamientos de los vecinos o padres reacios a su funcionamiento. (Medina Rubio, 1966, p. 13).

Una vez obtenido el terreno, para conseguir instalar el huerto como unidad escolar y que adquiriese el valor didáctico y pedagógico adecuado, se planificaban las tareas a realizar y las labores que debían desarrollar niños y maestros. Para evitar los problemas que suponía el cese de actividades escolares durante el periodo estival, se buscaba organizar ciclos cortos de cultivo que comportasen tareas fáciles de ejecutar pero que resultasen útiles "para la educación y la enseñanza" (Medina Rubio, 1966, p. 15). El tamaño del huerto era habitualmente de unos 200 metros cuadrados y formato rectangular con 10 metros de ancho y 20 de largo, ya que de ese modo se facilitaba el arado accionado por caballería o por un pequeño motocultor. También se buscaba que el lado norte del huerto estuviese protegido del viento mediante paredes, fachadas o arbustos. La superficie se distribuía tal como aparece en el Gráfico 1:

[...] Se dispondría de una pequeña porción, señalada con S, de dimensiones 10,00 por 2,00 metros; esta parcelita podría dedicarse a la instalación de semilleros, a

pequeños cultivos escalonados, tales como rábanos, remolacha de mesa, lechuga, etc., y a plantas de jardín. Una acequia que conduciría el agua de riego, podría separar la parcelita que hemos descrito del resto de la parcela que ocuparía 160 metros cuadrados. (Cornejo Aizperrutia, 1963, p. 8-9).

Grafico I. Esquema de la parcela.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recogidos en el texto de Juan Cornejo Aizperrutia (Cornejo, 1963, p.9)

De acuerdo con los objetivos del huerto escolar, para explotar aquellas parcelas, los 160 metros cuadrados se dividían en 4 sub-parcelas de 40 metros cuadrados cada una, de dimensiones 2,5 metros de ancho y 16,00 metros de longitud, orientada en el sentido en el que transcurrían las aguas de riego. De esta forma se favorecía la rotación de las cosechas y permitía una amplia variedad de cultivos con una disposición alternativa de los mismos en las diferentes hojas o secciones del huerto.

La alternancia se establecía, a través de plantas de ciclo similar: patatas por trigo, maíz por cacahuetes, plantas forrajeras por yeros, cebolla temprana por judías verdes, habas por guisantes, tomate por pimientos o berenjenas, melón por sandía y cebolla tardía por judías para grano. Pero como se insistía en las fuentes consultadas, se trataban de recomendaciones a título de orientación, pues como se ha indi-

cado con anterioridad, los huertos escolares debían adaptarse a las circunstancias climatológicas y de terreno que predominasen en cada caso (Cornejo Aizperrutia, 1963, p. 31).

En las fuentes consultadas, también se mencionaba la posibilidad de contemplar un “huerto frutal” con por ejemplo perales, ciruelos, manzanos o melocotoneros, a parte del “huerto de hortalizas” con parcelas destinadas a los productos como los que se han mencionado en los párrafos previos, como guisantes, patatas, cebollas, ajos, zanahorias, lechugas, tomates, remolachas, judías verdes y fresas (Pintado Robles y Noriega, 1963, p. 32; Arroyo Garrido, 1972, p. 187-201).

En la programación de las actividades, con las ya citadas variaciones aconsejables para cada localidad, participaban los maestros, los técnicos agrarios y el SEAN, ya que para conseguir el desarrollo eficaz de la unidad educativa que representaba el huerto escolar, además de la preparación pedagógica básica, se requería otra más específica que desbordaba en ocasiones a los educadores. Muchas cuestiones podían ser orientadas y resueltas por los maestros, pero otras exigían la participación de técnicos especializados para poder ejecutar una programación que incluía desde el análisis de las condiciones físico-químicas del terreno de la escuela donde se iba a desarrollar el huerto, a la ejecución de los planos donde ubicar las parcelas para sembrar, los caminos o senderos, los semilleros y el “aviverado”. El calendario de siembra se buscaba que fuese el más adecuado a la comarca o zona donde se ubicaba el centro escolar y en consonancia “con las necesidades hortícolas alimentarias” y las minutas que contemplaba el plan de comedores escolares indicando fechas, especies vegetales, aplicación de abonos, etc. Se trataba de ofrecer a los escolares la posibilidad de incorporarse a la producción de diversas especies vegetales. De forma complementaria a todas las actividades que comportaba el huerto escolar, también se contemplaba informar periódicamente a los padres de dichas actividades y fomentar su participación en todo el proceso a través del llamado consejo local asesor de padres (Medina Rubio, 1966, p. 15-16).

La experiencia asturiana también contempló iniciativas encaminadas a estimular la creación de nuevos huertos escolares y la optimización de la calidad de los existentes, a través de los concursos de huertos escolares y enseñanzas sobre producción de alimentos. De hecho, entre los criterios que manejaban los

jurados de los mismos, se valoraba el entusiasmo desplegado por los niños y maestros en la instalación y funcionamiento de los huertos y el nivel alcanzado por los alumnos en las enseñanzas agrícolas y en la producción de alimentos (Medina Rubio, 1966, p. 31). Así mismo, a través de la idea “el mensaje del niño incorpora a todos” la experiencia asturiana también sirvió para estimular la creación de huertos familiares:

[...] el huerto escolar ha sido el mejor estímulo para la creación e impulso de los huertos familiares. Los padres, con los trabajos más duros (labores de siembra, estercoladuras, minado y volteado, etc.), ven compartir, en el mundo de sus experiencias, su ilusión con la de los niños, reforzada con una previsión que acaso escape a estos, cual es la resolución de muchos problemas de orden económico, social y alimentario en el seno del hogar. (Medina Rubio, 1966, p. 31).

A través de los huertos escolares se acabó creando una conciencia entre los escolares, los educadores y las familias acerca de la importancia básica de una buena alimentación y de reorientar la política de producción de alimentos:

[...] con semillas y plantas de los viveros del huerto escolar se ha hecho una amplia difusión de todos estos aprovechamientos, que hoy están generalizados en las fincas de los cultivadores locales. En el orden del embellecimiento de la vida hogareña, los mismos escolares han llevado a sus casas estas mismas plantas, dando una nueva nota de relieve a sus hogares. Por ello, en forma oficial, varios consejos económicos sindicales comarcales han acordado solicitar del Gobierno el fomento de los huertos escolares; señalando el Consejo Económico Sindical de Asturias que la política de educación habrá de ir dirigida hacia la modernización de las escuelas actuales, dotándolas de campos de experiencias agrícolas, huertos y pequeñas granjas escolares. (Medina Rubio, 1966, p. 32).

La evaluación y valoración global de la experiencia educativa que habían representado los huertos escolares de Asturias (Medina Rubio, 1966, p. 33-36), ponía de manifiesto que se habían alcanzado los principales objetivos al desarrollar fórmulas y recursos pedagógicos próximos a lo que en la actualidad se define como aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje servicio (Barrón Ruíz y Muñoz Rodríguez, 2015, p. 214). Desde la perspectiva de la educación alimentaria el huerto permitía crear y desarrollar en los niños, pero también en la comunidad, mejores hábitos alimentarios mediante la producción de alimentos a nivel local, al fomentar entre los escolares y sus familias una utilización de los medios más próximos para mejorar su

nivel nutricional. Además, promocionaban el consumo de alimentos protectores como hortalizas y frutas e iniciaba a los escolares en las prácticas de conservación y transformación de muchos de estos alimentos.

Desde la perspectiva de la educación agraria, además de estimular el nacimiento de vocaciones para el trabajo agrícola, se aportaba una capacitación agraria básica. A través del huerto como unidad de producción económica se habituaba al escolar a investigar, explicar y conocer las condiciones económicas y de trabajo que otorgase mayor rentabilidad a la actividad agrícola y “convertir al campesino en agricultor”.

En el ámbito de la educación social, los huertos escolares, a través del trabajo en equipo permitían fomentar la ayuda mutua, la comprensión y cooperación, el sentido de responsabilidad, disciplina y confianza entre otras cuestiones.

Por último, se destacaba el valor de los huertos escolares como un medio de enseñanza activa (véase

Imagen 1), ya que muchos aspectos de las ciencias naturales, de la geografía, etc., encontraban en el huerto escolar “una comprensión más viva e interesante que la meramente libresca”, despertando el sentido de la observación y haciendo “que las ideas se fijen mediante la propia experiencia”.

LA EXPERIENCIA DE LAS GRANJAS ESCOLARES

Junto a los huertos, las granjas escolares también alcanzaron un importante desarrollo, aunque no disponemos para su análisis de la misma cantidad y calidad de fuentes que se han utilizado para el análisis de los huertos. A fecha 30 de Junio de 1966, existían un total de 404 huertos y 110 granjas escolares (Casado, 1967, p. 196). En el desarrollo que alcanzaron las granjas escolares pudo haber jugado un papel fundamental la experiencia previa que habían representado las granjas escuelas de las Sección Femenina que se establecieron, sobre todo a partir de 1950, tras el acuerdo de cooperación entre la Dirección

IMAGEN I. Clase práctica. Labores de mantenimiento de hortalizas



Fuente: Actividades del SEA (1964), “Labores de mantenimiento en Hermigua” (Santa Cruz de Tenerife). Autor de la fotografía: Sr. Gómez. Madrid: Mediateca del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Clave/referencia 6013 (Grupo Juvenil).

General de Colonización del Ministerio de Agricultura y la Delegación Nacional de la Sección Femenina (Hidalgo, 2015, p.132-133).

Las granjas escolares tenían por finalidad la educación infantil y la producción de alimentos de origen animal, siendo recomendable la utilización de animales cuya cría no resultase muy gravosa y tuviera altos rendimientos. Al igual que en el caso del huerto escolar, tenía la consideración de clase práctica, para el estudio y producción de animales, y un medio de desarrollo de iniciativas y responsabilidades de los escolares, así como un instrumento ideal para la orientación profesional ganadera (véase Imagen 2). Las más aceptadas eran las de modalidad avícola, cunícola y apícola, pero sin descartar la posibilidad de los tipos vacuno, cerda, lanar, piscícola, etc. Dentro de la modalidad avícola se sugería la posibilidad de instalar granjas de aves de puesta en jaulas individuales acoplables en batería. Dichas jaulas se podían considerar propiedad de cada niño o niña, y en época de vacaciones se las podían llevar a sus domicilios,

pasando de la granja escolar a la infantil y familiar (Servicio Escolar de Alimentación y Nutrición, 1964, p. 25).

LA INTEGRACIÓN DE HUERTOS Y GRANJAS EN EL SISTEMA PEDAGÓGICO DEL PROGRAMA EDALNU

De acuerdo con la filosofía desarrollada por el Programa Edalnu que se ha explicado con anterioridad, para cada una de las seis unidades educativas que conformaban el sistema pedagógico que lo guiaba (Véase Gráfico 2), se debía formar un equipo integrado por cinco o siete escolares de diferentes edades. Era a través de los mismos como se gestionaban los huertos y las granjas escolares, ya que el resto de equipos se ocupaban de las tareas del comedor escolar, de repartir el complemento alimenticio o de preparar los materiales para la enseñanza. Los jefes de cada equipo conformaban la junta directiva de los

IMAGEN II. Clase práctica en granja escuela



Fuente: Actividades del SEA (1965), Formación, Extensión e investigación (especies menores) en Santa Bárbara (Santa Cruz de Tenerife). Autor de la fotografía: R. Ayerra. Madrid: Mediateca del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Clave/referencia 6019 (Club Juvenil).

llamados clubes escolares y elegían al presidente o presidenta de entre ellos. También se contemplaba la creación de redes de clubs escolares a nivel municipal, comarcal, provincial, regional y nacional. Los clubs escolares estaban orientados al desarrollo y comunicación de actitudes y recibían la denominación de Club Escolar 3C. Club indicaba espontaneidad al crearlo, dinamismo en la actividad y recreo del espíritu. Escolar por estar dirigido a niños y niñas que se educaban conforme a un sistema donde la escuela debía adquirir la condición de comunidad. Y las 3C, significaban Comunidad de ideas, a través de un ideal, una aspiración, un impulso que les unía a realizar una empresa común; la Comunidad de vida, por el apoyo mutuo, la ayuda recíproca y el auxilio eficaz que cerraba su puesta en marcha; y Comunicación de bienes por los beneficios y las satisfacciones comunes que se generaban.

Como han indicado otros autores (Hidalgo, 2015, p. 129-131) los atisbos de renovación pedagógica que apuntan algunos de los resultados que se acaban de exponer, en las imágenes que acompañan muchas de

las fuentes únicamente muestran a niños (varones) en los huertos y las granjas escolares (Véanse imágenes 1 y 2), mientras las niñas aparecen en otros ámbitos como el comedor escolar (Véase imagen 3). Se trata de una realidad que muestra la diferenciación de los roles de género que seguían persistiendo y que se continuaban potenciando desde el ámbito escolar, a pesar de los intentos de cambio (Hidalgo, 2015, p.126; Sonllea-Velasco y Torrego-Egido, 2018). Como ya han hecho otros autores a partir del análisis de las imágenes que aparecían en los libros de textos durante la etapa franquista (Martín-Requero, 2000), en futuras investigaciones habrá que profundizar en estas y otras cuestiones.

Entre las actividades que debía desarrollar el equipo del huerto escolar figuraban la de intervenir en la organización y marcha del huerto, determinar los equipos de trabajo y parcelas a su cargo, plantar, abonar, regar, conservar las herramientas y útiles, colaborar en el análisis de los terrenos, encargarse del almacén de semillas y abonos, formalizar los pedidos necesarios, cuidar del semillero, llevar el libro de ren-

GRÁFICO II. Las 6 unidades educativas



Fuente: Programa de Educación en Alimentación y Nutrición en España, (1964), Sistema pedagógico, las 6 unidades educativas., Material [gráfico], Madrid, Edicolor.

IMAGEN III. Niñas sirviendo en el comedor escolar

Fuente: PRADOS BELTRÁN, Dolores. (1968). *El comedor escolar*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Enseñanza Primaria. Servicio Escolar de Alimentación y Transporte/Educación en Alimentación y Nutrición.

dimiento por parcelas, así como atender a las plantas ornamentales que pudieran existir en la escuela y preparar franelogramas, dibujos y cartelógrafos sobre horticultura y aquellas otras actividades que fueran descubriendo con el desarrollo del huerto escolar (Pintado Robles y Sanz Pérez, 1964, p. 36).

En el caso de las granjas escolares, las actividades que debían desarrollar los equipos, se resumían en el estudio de la modalidad de granja que debía establecerse en la escuela (avícola, cunícula, cerda, vacuno, piscícola, apícola, etc.), atender a la cría y cuidado de los animales, tener al día las fichas de cada animal y sus rendimientos y llevar los libros de gastos y de ingresos (Pintado Robles y Sanz Pérez, 1964, p. 37).

Todas estas actividades se sumaban como ya se ha indicado a las que se realizaban en las unidades del complemento alimenticio y el comedor escolar y estaban dirigidas a la creación de hábitos y a la promo-

ción de una dieta variada y equilibrada, además de fomentar el consumo de alimentos protectores (Trescastro-López y Trescastro-López, 2013, p. 87). Como ocurre en la actualidad con los llamados huertos escolares ecológicos, el recurso didáctico que representan huertos y granjas como las que impulsó el Programa EDALNU, permite trabajar diversas cuestiones medioambientales y entre ellas las relacionadas con el consumo y la alimentación y por tanto con los hábitos alimentarios (Suárez Carrillo, 2011).

Como se acaba de comprobar con el ejemplo de los huertos y las granjas escolares, el Programa Edalnu había alcanzado en los primeros años de la década de 1970 un importante desarrollo y llegó a involucrar a diversas instancias ministeriales y varios organismos e instituciones. Fue tutelado hasta 1973 por el Ministerio de Educación, pasando a depender, a partir de dicha fecha, de la Dirección General de Sanidad y en

1989 del Departamento responsable de Educación para la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Su progresiva desactivación, que coincidió con la emergencia de la epidemia de obesidad y sobrepeso en España (Trescastro-López, Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre, 2016; Aranceta-Bartrina, Pérez-Rodrigo, Alberdi-Aresti, *et al.* 2016), se vio favorecida por la transferencia a las Comunidades Autónomas de las competencias relacionadas con la nutrición comunitaria y las actividades de educación en alimentación y nutrición. Habría que esperar a la puesta en marcha, en 2005, de la Estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad), para poder contar con una política de educación alimentaria de ámbito estatal como la que representó el Programa Edalnu, sin duda la iniciativa más importante de educación en alimentación y nutrición desarrollada en España hasta esta fecha. La recuperación y puesta en valor de sus actividades educativas, tal como se ha intentado con el presente trabajo, puede ayudar en el diseño y aplicación de los instrumentos de educación en alimentación y nutrición que permitan hacer frente a retos como el sobrepeso y la obesidad o complementar y ayudar a complementar iniciativas como las del Programa de Alimentación y Nutrición y Gastronomía para la educación infantil (PANGEI) coordinado por el centro nacional de innovación e investigación educativa del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Anchón Tuñón, Alonso Aperte, Ansón Oliart, *et al.*, 2012).

CONCLUSIONES

La recuperación de la experiencia educativa de las actividades desarrolladas por Extensión Agraria y el Programa Edalnu en torno a los huertos y granjas escolares, aportan elementos de reflexión que pueden ayudar en el desarrollo de los objetivos que tiene planteados en la actualidad la agroecología escolar y los retos de la educación en alimentación y nutrición. La visión integradora del Programa Edalnu, en el que la escuela, el entorno y la familia estaban interconectados, puede servir de ejemplo para las actuales estrategias de educación en alimentación y nutrición.

El huerto y la granja escolar estaban considerados como un incentivo práctico para el estudio y produc-

ción de alimentos y la divulgación entre los escolares de los conocimientos agrarios elementales de cultivo y cría, así como un instrumento para la orientación profesional agrícola. Su implantación permitió fomentar la producción local de alimentos protectores, contribuyendo a introducir entre otras ventajas, nuevos y mejores hábitos alimentarios a nivel escolar y familiar. El objetivo era conseguir una producción escalonada y diversa, acorde con la variedad geográfica y climática del Estado español y con los hábitos nutricionales recomendados en el Programa Edalnu. Los escolares tenían que realizar las operaciones necesarias para mantener los huertos y las granjas con su propio esfuerzo, de acuerdo con su edad y desarrollo físico.

A través de la metodología “aprender haciendo”, se desarrollaron fórmulas y recursos pedagógicos cercanos al aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje servicio. La consideración del huerto y la granja como unidad de producción económica, permitía al escolar investigar, explicar y conocer las circunstancias que aportaban mayor rentabilidad a la actividad agrícola. El trabajo en equipo fomentaba la ayuda mutua y el sentido de la responsabilidad. El uso de los huertos y granjas escolares como un instrumento de enseñanza activa, despertaba el sentido de la observación y ayudaba a fijar conceptos e ideas desarrolladas en las diferentes disciplinas curriculares mediante la propia experiencia.

Los resultados obtenidos, en consonancia con la idea de educación integral que guio el sistema pedagógico desarrollado por el Programa Edalnu, muestran la triple dimensión que adquirió la práctica educativa de los huertos y las granjas escolares al permitir educar el medio, educar sobre el medio y educar a favor del medio, tal como ocurrió con las actividades de sensibilización dirigidas a la comunidad educativa pero también al conjunto de la población y en particular a las familias. Al plantear la educación alimentaria desde la globalidad del proceso de la alimentación y el análisis de los diferentes eslabones de la cadena alimentaria, se implicó, a través de su participación en las actividades educativas, tanto a las familias como a profesionales y agentes sociales externos a la comunidad escolar.

BIBLIOGRAFÍA

- Agulló-Díaz, Carmen; Payá-Rico, Andrés (2018), "Democracia, renovación pedagógica y territorio rural: la escuela agrícola comarcal valenciana. La Serranía". *Revista Historia y Memoria de la Educación*, (7), pp. 299-334.
- Anchón Tuñón, María; Alonso Aperte, Elena; Ansón Oliart, Rafael et al (2012), "*Programa de Alimentación y Nutrición y Gastronomía para la educación infantil (PANGEI). El gusto es mío*", Madrid, Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Subdirección General de Documentación y Publicaciones.
- Angulo Armada, Nuria (2016), "Una granja en la escuela", *Cuadernos de Pedagogía*, (471), pp. 23-26.
- Anónimo (1962), "Actividades con grupos juveniles", *Revista de Extensión Agraria*, 1 (08), pp. 30-32.
- Aranceta-Bartrina, Javier; Pérez-Rodrigo, Carmen; Alberdi-Aresti, Goiuri et al (2016), "Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25-64 años) 2014-2015: estudio ENPE", *Revista Española de Cardiología*, 69(6), pp. 579-87.
- Arroyo Garrido, Saturnino (1972), *Instituciones escolares. Creación de un huerto escolar, por el método de proyectos. El intercambio escolares por correspondencia. El comedor escolar*, Madrid, Paraninfo (Biblioteca de innovación educativa. Serie VI. Organización y administración educativa).
- Barrón Ruíz, Ángela; Muñoz Rodríguez, José Manuel (2015), "Los huertos escolares comunitarios: fraguando espacios socioeducativos en y para la sostenibilidad", *Foro de educación*, 13(19), pp. 213-239.
- Bosch-Marín, Juan (1972), "El Unicef en su acción por los niños de España", *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina*, 89 (2), pp- 283-302.
- Botella-Nicolás, Ana M^a; Hurtado-Soler, Amparo; Cantó-Doménech, José. (2017), "El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar". [The school garden as an innovative tool that contributes to the skills development of the college student. A multidisciplinary educational proposal]. *Vivat Academia, revista de comunicación*, 139, 19-31. doi: <http://doi.org/10.15178/va.2017.139.19-31> Recuperado de <http://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/935>.
- Cantón Mayo, Isabel (1991), "Granja-escuela La Campaza. Una experiencia de educación ambiental", *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (11), pp. 113-124.
- Casado, Demetrio (1967), *Perfiles del hambre. Problemas sociales de la alimentación española*, Madrid, Editorial Cuadernos para el diálogo.
- Cornejo Aizperrutia, Juan (1963), *Cultivos del huerto escolar. D) Zona Mediterránea*, Madrid, SEAN.
- Cuello Gijón, Agustín (2016), "Programa de huertos escolares de la diputación de Cádiz". En: Eugenio Gosalbo, Marcia y Aragón Núñez, Lourdes (coords.), *Huertos EcoDidácticos. Compartiendo experiencias educativas entorno a huertos ecológicos. Actas del primer encuentro de huertos EcoDidácticos*, Soria, Facultad de educación, pp. 61-62.
- Editorial (1958a), "El verdadero alcance de la Extensión Agrícola", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 04, pp. 1-2.
- Editorial (1958b), "El SEA y las mujeres y juventudes campesinas", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 05, pp. 1-2.
- Editorial (1959), "Una colaboración indispensable", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 19, p.1.
- Editorial (1960), "Extensión en el hogar", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 26, p.1.
- Editorial (1960), "Aprender haciendo", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 31, p. 1.
- Espinet Blanch, Mariona; Llerena del Castillo, Germán (2016), "Agroecología escolar". En: Eugenio Gosalbo, Marcia y Aragón Núñez, Lourdes (coords.), *Huertos EcoDidácticos. Compartiendo experiencias educativas entorno a huertos ecológicos. Actas del primer encuentro de huertos EcoDidácticos*, Soria, Facultad de educación, pp. 35-44.
- Fernández-Prieto, Lourenzo; Pan-Montojo, Juan; Cabo, Miguel (eds.) (2014), *Agriculture in the Age of Fascism. Authoritarian Technocracy and Rural Modernization, 1922-1945*, Turnhout, Brepols Publisher.

Gómez Benito, Cristóbal; Luque Pulgar, Emilio (2007), "Modernización agraria, modernización administrativa y franquismo. El modelo educativo y administrativo del Servicio de Extensión Agraria (1955-1986)", *Revista internacional de ciencias sociales*, 26, pp. 131-149.

Groves, Tamar (2011), "El maestro rural como agente de cultura alternativa durante la transición española: el caso de la provincia de Salamanca", *Aula*, 17, pp. 133-143.

Hernanz, M^a del Carmen (1963), "Desarrollo de un cursillo sobre economía doméstica", *Revista de Extensión Agraria*, 2 (07-08), pp. 167-170.

Hidalgo, Angela María (2015), "La educación rural en España en la década de 1950. La UNESCO y los principios educativos del régimen franquista", *Educação em Revista*, 31(3), pp. 119-142, [en línea], doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698128252>

Lacruz, Miguel (2000), "Aulas entre rastrojos", *Revista de Educación*, (322), pp. 11-28.

Lozano y García-Suelto, Alfonso (1958), "Qué es y para qué se ha creado el Servicio de Extensión Agrícola", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 02, pp. 3-4.

Martín-Requero, M^a Isabel (2000), "Propaganda política iconografía y educación. Las imágenes de los textos escolares en la escuela franquista (1939-1975)". Publifilia: *Revista de Culturas Publicitarias*, (3). pp. 29-47.

Martín Ruano, Sebastián (2003), *El estudio del medio ambiente en la Institución Libre de Enseñanza. Un antecedente de educación ambiental en España*, Madrid, Editora Regional de Extremadura.

Mateos Tejedor, Andrés (1959), "Cotos escolares de previsión", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 16, pp. 14-15.

Medina Rubio, Rogelio (1966), *Cómo hacer un huerto escolar*. Madrid: Ediciones EDALNU.

"Mutualidades y cotos escolares de previsión. Instrucciones referentes a su fundación y funcionamiento. Disposiciones reglamentarias más importantes", (1949), *Hoja divulgadora (Ministerio de Trabajo, Instituto Nacional de Previsión, Servicio Nacional de Seguros Libres, Servicio Exterior y Cultural)*, 36(755), 8 p.

Ortiz, Virginia (1961), "Métodos para la enseñanza de la economía doméstica" *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 37, pp.2-3.

Pintado Robles, Justo (1962), "Huertos y granjas escolares. Una actividad del Programa en alimentación y nutrición", *Revista de Extensión Agraria*, 1 (13), pp. 2-7.

Pintado Robles, Justo (1963), "Educación en alimentación y nutrición". En: Cornejo Aizperrutia, Juan, *Cultivos del huerto escolar. D) Zona Mediterránea*, Madrid, SEAN, pp. 5-6.

Pintado Robles, Justo; Noriega, Juan (1963), *Comamos para vivir. Lecturas activas para la educación en alimentación y nutrición*, Madrid, Editorial Dalmau.

Pintado Robles, Justo; Sanz Pérez, Maximino (1964), *Club escolar 3-C*, Madrid, Ministerio de educación nacional, Dirección General de Enseñanza Primaria/SEAN.

Ramos Zamora, Sara; Rabazas Romero, Teresa (2007), "Mujeres e instrucción rural en el desarrollismo español", *Historia de la Educación*, 26, pp. 221-256.

Real Apolo, Carmelo (2013), "Las instructoras Diplomadas Rurales y la formación de la mujer en Badajoz", *Revista de estudios extremeños*, (69)2, pp. 1327-1348.

Rueda Martín, Manuel M^a (1958), "Cotos escolares de previsión", *Boletín Informativo del Servicio de Extensión Agraria*, 06, pp. 7-8.

Salvador Chico, Antonio (1962), "Formación de dirigentes locales", *Revista de Extensión Agraria*, 1 (04), pp. 4-8.

Sánchez de Puerta, Fernando (1996), *Extensión agraria y desarrollo rural*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Servicio Escolar de Alimentación y Nutrición (1964), *Educación en alimentación y nutrición. Informe del primer seminario sobre educación en alimentación y nutrición para inspectores de enseñanza primaria, delegados zonales de educación*, Madrid, Ministerio de Educación Nacional/Dirección General de Enseñanza Primaria.

Suárez Carrillo, Ernesto (2011), *El huerto ecológico escolar: iniciación al estudio de la agroecología*, Almería, Instituto de estudios almerienses.

Sonlleva-Velasco, Miriam; Torrego-Egido, Luis (2018), "A mí No me Daban Besos. Infancia y Educación de la Masculinidad en la Posguerra Española". *Masculinidades y cambio social*, (7) 1.pp. 52-81.

Tormo-Santamaría, María; Trescastro-López, Eva M^a; Pereyra-Zamora, Pamela; Galiana-Sánchez, M^a Eugenia y Bernabeu-Mestre, Josep (2017), "La red de promotores de salud como una estrategia de educación alimentaria: el ejemplo del Programa EDALNU (1963-1994)", *Nutrición Hospitalaria*, 34(3), pp. 738-744, [en línea], doi: <https://doi.org/10.20960/nh.513>

Tormo-Santamaría, María; Trescastro-López, Eva M^a; Galiana-Sánchez, M^a Eugenia; Pascual-Artiaga, Mercedes; Bernabeu-Mestre, Josep (2018), "Malnutrición y desigualdades. Las encuestas rurales de alimentación y nutrición", *Nutrición Hospitalaria*, 35(extra nº5). DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2093>

Trescastro-López, Eva, Bernabeu-Mestre, Josep y Galiana-Sánchez, M^a Eugenia (2013), "Nutrición y Salud Pública: políticas de alimentación escolar en la España contemporánea (1931-1978)", *Asclepio*, 65(2), p. 026, disponible en <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/view/570/626> [consultado el 30/01/2018]

Trescastro López, Eva; Galiana-Sánchez, M^a Eugenia; Pereyra-Zamora, Pamela *et al* (2014), "Malnutrición y desigualdades en la España del franquismo; el impacto del complemento alimenticio lácteo en el crecimiento de los escolares españoles (1954-1978)", *Nutrición Hospitalaria*, 29(2), pp. 227-36.

Trescastro-López, Eva., Galiana-Sánchez, M^a Eugenia y Bernabeu-Mestre, Josep (2012), "El Programa de Educación en Alimentación y Nutrición (1961-1982) y la capacitación de las amas de casa como responsables del bienestar familiar", *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), pp. 955-63.

Trescastro-López, Eva y Trescastro-López, Silvia (2013), "La educación en alimentación y nutrición en el medio escolar: El ejemplo del Programa EDALNU", *Revista española de Nutrición Humana y Dietética*, 17(2), pp. 84-90.

Trescastro-López, Eva, Galiana-Sánchez, M^a Eugenia y Bernabeu-Mestre, Josep (2016), "Transición epidemiológica-nutricional y cambios demográficos en la España contemporánea", *Panorama Social*, 23, pp. 167-175.

