
Artículo científico

PERCEPCIÓN DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR, SOBRE LOS DESPERDICIOS Y EL MANEJO DE LOS ALIMENTOS

Mirian Catalina Gordillo Orduño, Leonor Pérez Rodríguez, Michely Vega León y Yaisely Orquídea Hernández Fernández

MSc. Mirian Catalina Gordillo Orduño, Especialista en Investigación y Desarrollo del Departamento de Producciones Especializadas del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt”, (INIFAT) MINAG. Calle 188 no. 38754 e/ 397 y Linderos, Santiago de las Vegas, Boyeros. La Habana, Cuba. E-mail: postcosecha2@inifat.co.cu;

Leonor Pérez Rodríguez. <https://orcid.org/0000-0003-0926-4224>. Técnico del Departamento de Producciones Especializadas del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt”, (INIFAT) MINAG. E-mail: postcosecha2@inifat.co.cu;

Dr.C. Michely Vega León, <https://orcid.org/0000-0001-9174-0829>. Investigadora Titular del del Departamento de Producciones Especializadas del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt”, (INIFAT). E-mail: fpostcosecha@inifat.co.cu; MSc. Yaisely Orquídea Hernández Fernández, <https://orcid.org/0000-0003-4941-539X>. Aspirante a investigador del Departamento Producciones Especializadas del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT). E-mail: quimicapost@inifat.co.cu

RESUMEN

Los desperdicios de los alimentos en el hogar son producidos por los consumidores, que rechazan alimentos que aún pueden ser consumidos o por mal hábito de consumo, así como al mal manejo de los productos agrícolas comprados y de los alimentos elaborados. El objetivo de este trabajo consistió en determinar el nivel de conocimientos sobre el manejo y los desperdicios de los alimentos en sus hogares, de los niños en edad escolar. Se realizó con los grupos de 6^{to} y 2^{do} grado de las escuelas primarias: “Pepito Tey”, “Arquímedes Colina Antúnez”, “Julio Antonio Mella” y “Celso Stakeman” del Consejo Popular Santiago. Los de 6^{to} grado para un total de 146, recibieron charlas educativas y posteriormente se realizaron encuestas referentes a las temáticas impartidas. Los de 2^{do} grado, para un total de 230 niños, recibieron conversatorios sobre la importancia del consumo y la inocuidad de las frutas y hortalizas frescas, posteriormente se efectuó un concurso de dibujo donde deberían reflejar los conocimientos adquiridos. Los resultados indican que, en la mayoría de los hogares de los primeros, mantienen una actitud responsable al evitar los desperdicios, realizan un buen manejo de los productos agrícolas y los elaborados, utilizan condiciones adecuadas de almacenamiento y una gestión responsable de la temperatura. Los de 2^{do} grado, presentaron una alta comprensión ante los conversatorios, reflejada a través de los dibujos presentados. La investigación brinda elementos importantes que pueden tenerse en cuenta para abordar esta temática en niños en estas edades.

Palabras clave: frutas, hortalizas, niños

Perception of school age children on food waste management

ABSTRACT

Food waste in the home is produced by consumers who reject foods that can still be consumed or by bad habit of consumption, as well as poor management of purchased agricultural products and processed foods. The objective of this work was to determine the level of knowledge about waste of foods and its management in their home of school children. The research was carried out with the 6th and 2nd grade groups of the schools: "Pepito Tey", "Arquimides Colina Antunes", "Julio Antonio Mella" and "Celso Stakeman" of the Santiago Popular Council. The sixth graders with a total of 146, received educational talks and later surveys were carried out regarding the topics taught Second graders, for a total of 230 children, received talks on the importance of consumption and safety of fresh fruits and vegetables. Subsequently, a drawing contest was held where they should reflect the knowledge acquired. The results indicate that in most of the homes of the former, they maintain a responsible attitude by avoiding waste, they carry out a good management of agricultural and processed products, they use adequate storage conditions and responsible temperature management. The second graders presented a high understanding of the conversations, reflected through the drawings presented. The research provides important elements that can be considered to address this issue in children of these ages.

Key words: fruits, vegetables, children

INTRODUCCIÓN

Los desperdicios ocurren durante la distribución y consumo, en relación directa con el comportamiento de vendedores mayoristas y minoristas, servicios de venta de comida y consumidores que deciden desechar alimentos que aún tienen valor (Giménez *et al.*, 2022)

De los desperdicios del mundo, el 61 % proviene de los hogares, esta es una de las conclusiones del último y más completo informe sobre el tema realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la organización británica sobre residuos WRAP (Paul, 2021). Se produce gran cantidad de alimentos que posteriormente las personas no los consumen, donde entre el 8 y 10 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero se asocian a estos (ONU, 2021).

Cuba es uno de los países de América Latina y el Caribe que ha eliminado la desnutrición infantil

severa, gracias a los esfuerzos del Gobierno por mejorar la alimentación del pueblo,

especialmente la de aquellos grupos más vulnerables entre los que se encuentran los niños menores de 5 años (UNICEF, 2018), los cuales necesitan entre los alimentos que deben consumir las frutas y vegetales, para tener un buen crecimiento y desarrollo.

El objetivo de este trabajo consistió en determinar el nivel de conocimientos de los niños en edad escolar, sobre los desperdicios y el manejo de los productos agrícolas y los elaborados en el hogar.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo se realizó con una población de estudiantes de 376 niños, de ellos 146 de 6^{to} y 230 de 2^{do} grado, de las escuelas primarias: "Pepito Tey", "Arquimedes Colina Antúnez", "Julio Antonio Mella" y "Celso Stakeman" del

Consejo Popular Santiago del municipio Boyeros, provincia La Habana. Los primeros recibieron charlas educativas sobre la importancia de la calidad e inocuidad de los alimentos. Para evaluar el nivel de conocimiento del primer grupo, sobre los desperdicios en los hogares, el manejo que realizan de los alimentos elaborados y los agrícolas comprados y la higiene, se aplicó una encuesta relacionada con estas temáticas.

Se clasificaron las respuestas de las 10 preguntas en las categorías siguientes: correcta,

incorrecta y desconocen, se determinó el porcentaje en cada categoría. Con los estudiantes de 2^{do} grado se realizaron conversatorios sobre la importancia del consumo y la inocuidad de las frutas y hortalizas frescas y posteriormente se efectuó un concurso de dibujo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1 se muestran, los resultados de la pregunta no. 1 de la encuesta realizada a los estudiantes de 6^{to} grado.

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes que contestaron afirmativamente que no dejan restos de alimentos en los platos.

DESPERDICIOS EN EL HOGAR	Porcentaje
Dejan restos de comida en los platos	21
No dejan restos de comida en los platos	76
Desconocen	3

Se observa que un 76 % mantiene una actitud responsable al evitar los desperdicios, pero un 21 % tienen una mala planificación en los hábitos de preparación y consumo, al ser preparado y no consumido se desperdicia, esto coincide con lo planteado por la FAO (2017), que

los consumidores desechan alimentos que aún tienen valor.

En la Figura 1 se observa que el 92 % de los estudiantes contestaron correctamente sobre la colocación en orden de prioridades en el refrigerador los productos frescos y elaborados y el 8 % contestó incorrectamente.

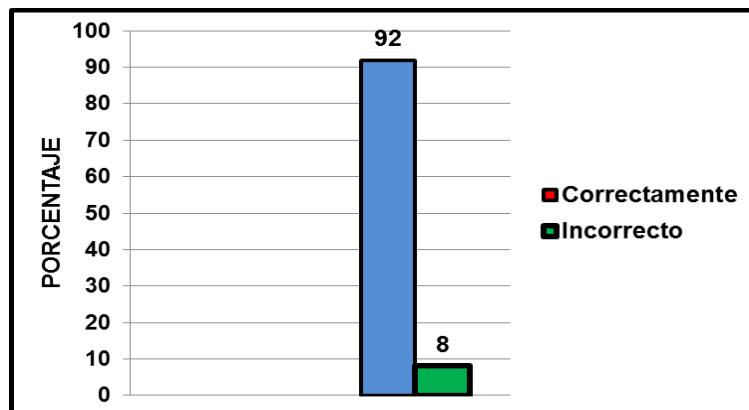


Figura 1. Porcentaje de estudiantes que contestaron correctamente sobre el manejo refrigerado de algunos productos.

El porcentaje que contestó correctamente sobre el manejo refrigerado de algunos productos realiza una buena gestión de la temperatura y conoce la refrigeración como la principal técnica para la conservación de los alimentos (Escalona *et al.*, 2019).

Por su parte, Cazar Villacis, (2019) plantean también, que la aplicación de las bajas temperaturas en las frutas y vegetales producen una disminución de la senescencia, evento que

provoca la desorganización celular y la muerte de los tejidos.

En la pregunta relacionada con los productos que pueden ser almacenados por un corto período en un lugar fresco y ventilado, un 60 % contestó correctamente, lo que evidencia que conocen que los productos mencionados anteriormente pueden ser almacenados bajo estas condiciones (Figura 2).

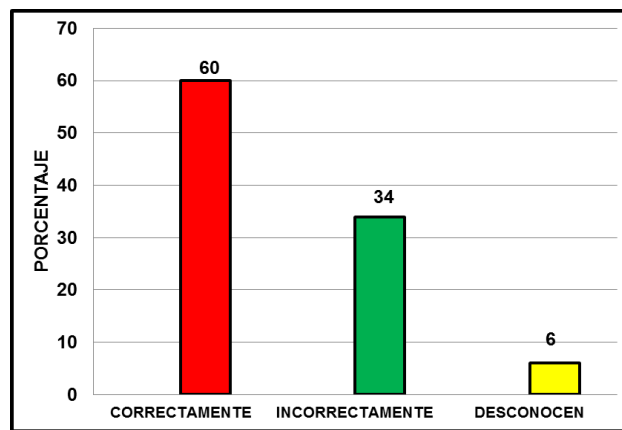


Figura 2. Porcentaje de estudiantes que contestaron correctamente cuáles de un grupo de productos pueden almacenarse por un corto periodo en un lugar fresco y ventilado.

Los productos hortofrutícolas durante el período postcosecha, experimentan una serie de cambios, asociados a las reacciones bioquímicas a nivel celular y que la interacción con el ambiente condiciona la vida útil y la calidad. Deben almacenarse en lugares muy frescos (10 a 15 °C), en recipientes limpios, abiertos, siempre a la sombra y por corto tiempo (Salomón Castaño, 2020).

En la pregunta relacionada con la higiene de los productos agrícolas, el 90 % conoce que este método es el adecuado para eliminar la fuente de inóculo de patógenos y los contaminantes químicos, provenientes del campo (Figura 3). Esto coincide con lo señalado por la Dirección

General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (2020) sobre la necesidad de lavarse las manos, posteriormente lavar los productos con abundante agua, antes de comerlos y almacenarlos en un lugar fresco, sombreado o en el refrigerador.

El lavado y la desinfección de los productos agrícolas y las manos se plantean dentro de las medidas primordiales para la eliminación de agentes patógenos, como el virus SARS-CoV-2 u otros (Dirección Regional de Inocuidad de los Alimentos y Organización Mundial de la Salud, 2020), por lo que el 90 % de los hogares de los estudiantes de 6to grado contribuyen a esto.

El grado de apropiación del conocimiento de las charlas de manejo postcosecha de los productos agrícolas, permitió que el 56 % de los niños de

6^{to} grado conocieran acerca del índice de cosecha de la habichuela y el quimbombó; así como el 44 % el del tomate (Figura 4).

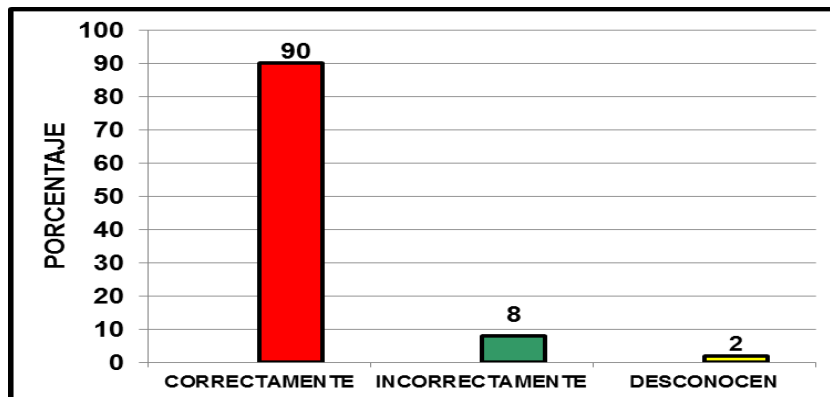


Figura 3. Porcentaje de estudiantes que contestaron afirmativamente que los productos agrícolas son lavados y desinfectados en sus hogares una vez comprados

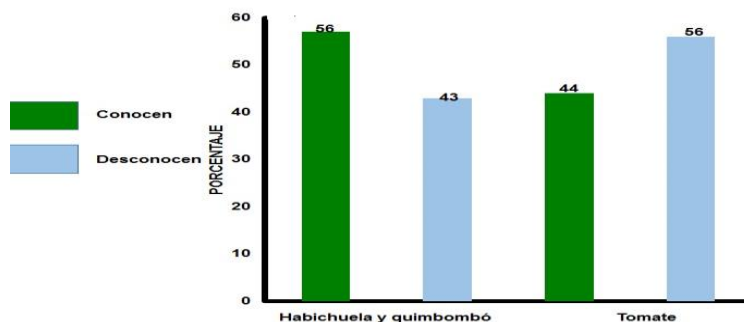


Figura 4. Porcentaje de estudiantes que contestaron correctamente sobre el índice de cosecha de la habichuela, el quimbombó y el tomate

Los resultados muestran que en estos hogares realizan una buena selección en la compra de frutas y hortalizas frescas. Según lo planteado por Saborío Arguello (2021) es necesario conocer el índice de cosecha de estos, para que tengan o alcancen las características deseables para consumirlas.

Al igual que en la pregunta anterior, la apropiación del conocimiento de las charlas de manejo postcosecha de los productos agrícolas, permitió que en sus hogares realicen un correcto manejo de: la piña, la papa y la zanahoria, se

obtuvieron valores del 55, 92 y 74 % respectivamente (Figura 5).

De igual manera, conocen que la piña no madura después de cosechada, solo cambia de color, la papa debe ser colocada en un lugar fresco para disminuir la transpiración y la zanahoria una vez comprada con el penacho de hojas, debe ser cortado rápidamente para evitar la deshidratación de la raíz.

En la Figura 6 se observan los resultados obtenidos al evaluar el manejo de las frutas y hortalizas, así como los productos elaborados,

cual es el orden de prioridad en el consumo. El 79 % cumple que en su hogar lo primero en entrar es lo primero en consumir, lo que implica

una disminución sustancial en esos hogares de los desperdicios de los alimentos.

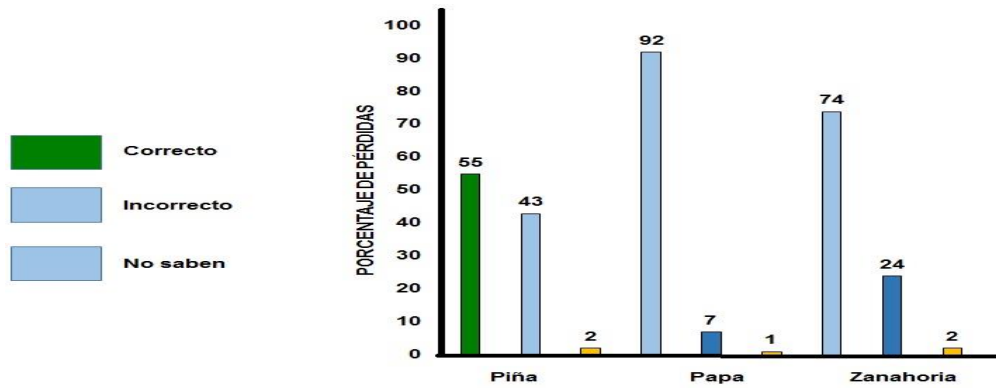


Figura 5. Porcentaje de estudiantes que contestaron correctamente sobre el manejo de la piña, la papa y la zanahoria

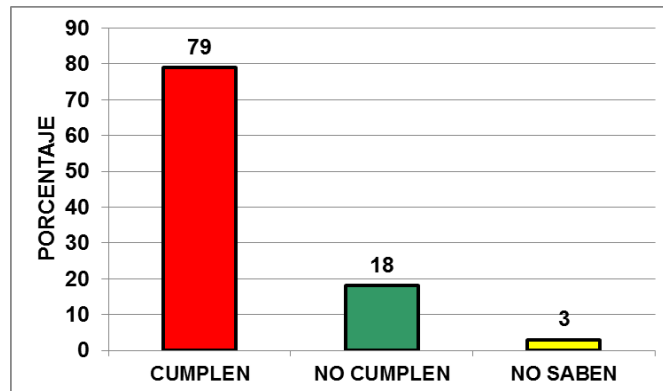


Figura 6. Porcentaje de estudiantes que en sus hogares se cumple el principio “lo primero en entrar de frutas y hortalizas, así como los alimentos elaborados, es lo primero en consumir”.

Eguillor (2017) y Llauger (2017) plantean que los desperdicios son generados por los consumidores, los alimentos deben ser ingeridos de acuerdo con el orden de compra para contribuir de esa forma a la economía familiar. En el concurso de dibujo con los estudiantes de 2^{do} grado, se premió un dibujo por escuela, donde se manifestó a través de los dibujos que hubo una alta comprensión ante los conversatorios.

CONCLUSIONES

- ✓ Los resultados permiten afirmar que en los hogares de los estudiantes de 6^{to} grado presentan una actitud responsable al evitar los desperdicios, conocen los índices de cosecha de algunos productos agrícolas comprados, utilizan condiciones adecuadas de almacenamiento y una buena gestión de la temperatura, lo que produce una

disminución sustancial de los desperdicios y por tanto mejor calidad de vida en estos.

- ✓ Los estudiantes de 2^{do} grado mostraron una alta comprensión del tema ante los conversatorios, reflejada a través de los dibujos, por lo que estas investigaciones brindan elementos importantes a tenerse en cuenta para abordar esta temática en edades tempranas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cazar Villacis, I.M. (2019). Análisis físico químico para la determinación de la calidad de las frutas. Monografía previa a la obtención del título de Licenciada en Ciencias Químicas con mención en Química Analítica. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Ciencias Exactas. Escuela de Ciencias Químicas.
- Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (2020). Lavado y desinfección frutas y verduras. Ministerio de Salud, Perú. Disponible en: http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf. Fecha de consulta: enero/2020.
- Dirección Regional de Inocuidad de los Alimentos (2020). Guía para uso de cloro en desinfección de frutas y hortalizas de consumo fresco, equipos y superficies en establecimientos. OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria).
- Eguillor, P. (2017). Pérdidas y desperdicios de alimentos: Prevención y reducción; pérdida y desperdicio de alimentos. Disponible en: www.ODEPA.GOB.CL.com. Fecha de consulta: enero/2020.
- Escalona Contreras, V.H., Correa San Martín, J. y A. González Olivares. (2019). Manejo postcosecha de tomates y pimientos frescos y de IV Gama. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas. Serie Ciencias Agronómicas, No. 32. 96 p. ISBN Libro: 978-956-19-1141-3. ISBN Serie 978-956-19-0363-0. R.P.I.: 305603.
- FAO (2017). Pérdida y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe. www.org/publications.com. (Boletín 4), 40 p.
- Giménez, A., Alcaire, F., Vitola, A., Curutchet, M.R. y G. Ares. (2022). Estimación del desperdicio de alimentos. en los hogares uruguayos. Núcleo Interdisciplinario "Alimentación y Bienestar". Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República de Uruguay. Ministerio de Desarrollo Social, Instituto Nacional de Alimentación. 17 p.
- Llauger, R. (2017). Hacia la prevención y reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe. Taller Hacia la prevención y reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos. La Habana, Cuba, 27 y 28 de Noviembre 2017.
- ONU Programa para el medio ambiente. (2021). REPORT. Índice de desperdicio de alimentos. Disponible en: <https://www.unep.org/es/resources/informe/indice-de-desperdicio-de-alimentos-2021>.
- Organización Mundial de la Salud. (2020): Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19.
- Paul, F. (2021). Las impactantes cifras que dejan el desperdicio de comida en el mundo (y cuáles son sus efectos). BBC News Mundo. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56322961>.
- Salomón Castaño, J. (2020). Tratamientos para preservar la calidad postcosecha en frutos

de anonáceas. Universidad Autónoma de México, Programa de Maestría y Doctorado. Tesis como requisito parcial para obtener el grado de doctor en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. 123 p.

Saborío Arguello, D. (2021). Manual de manejo postcosecha del tomate fresco en Costa

Rica. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria. INTA. 32 p. ISBN 978-9968-586-47-4.

UNICEF (2018). Cuba tiene 0 % de desnutrición.

Disponible en:

<http://instituciones.sld.cu/socienrificas/2018/02/15/unicef-cuba-tiene-0-de-desnutricion-infantil/>

Fecha de recepción: 25 abril 2023

Fecha de aceptación: 8 noviembre 2023