



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v7i12edespfeb.0297>

LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL: UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA EN LA ASIGNATURA TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION: A PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN THE COURSE OF FOOD TOXICOLOGY

Mérida-Esmunda Cruz Carbonell ¹; Ramos-López Lisandro ²

¹ Profesor Asistente del departamento Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz. Camagüey, Cuba. Correo: merida.cruz@reduc.edu.cu.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9283-1108>

² Profesor Asistente del departamento Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz. Camagüey, Cuba. Correo: lisandro.ramos@reduc.edu.cu. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2564-7671>

Resumen

Desarrollar la educación alimentaria y nutricional es un proceso que requiere el concurso de todos los que de una u otra manera incidimos en la educación de las nuevas generaciones, este trabajo obedece a la necesidad de fortalecer esta concepción en los estudiantes. El objetivo fue exponer las experiencias de la asignatura Toxicología de los Alimentos en la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes de tercer año de la carrera de Ciencias Alimentarias en Facultad de Ciencias Aplicadas. La muestra quedó conformada por los 34 estudiantes de tercer año de la carrera, los que participaron en los seminarios, videos y talleres realizados. Se aplicó una encuesta en dos momentos, en la que se pudo comprobar que la educación alimentaria y nutricional es una temática conocida por los estudiantes de la carrera, pero no en toda su dimensión, aspecto que fue potenciado en la propuesta. Se concluye que la experiencia pedagógica permitió mejorar la integración de los conocimientos de la asignatura con los de la educación alimentaria y nutricional, fue aplicada a situaciones que se pueden encontrar durante el desempeño profesional como licenciados en Ciencias Alimentarias, lo que permite ampliar sus argumentos, durante las tareas de información científico técnica y comercialización, relacionadas con su esfera de actuación.

Palabras claves: educación alimentaria y nutricional, hábitos nutricionales, dieta.

Abstract

Developing food and nutrition education is a process that requires the participation of all of us who in one way or another influence the education of the new generations, this work obeys the need to strengthen this conception in students. The objective was to expose the experiences of the Food Toxicology subject in food and nutrition education of third-year students of the Food Sciences career at the Faculty of Applied Sciences. The sample was made up of the 34 third-year students of the degree, who participated in the seminars, videos and workshops carried out. A survey was applied in two moments, in which it was possible to verify that food and nutrition education is a subject known by the students of the career, but not in its entire dimension, an aspect that was promoted in the proposal. It is concluded that the pedagogical experience allowed to improve the integration of the knowledge of the subject with that of food and nutrition education, it was applied to situations that can be found during the professional performance as graduates in Food Sciences, which allows to expand their arguments, during technical scientific information and marketing tasks, related to their sphere of action.

Keywords: food and nutrition education, nutritional habits, diet.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 15 de noviembre de 2022.

Fecha de aceptación: 31 de enero de 2023.

Fecha de publicación: 27 de febrero de 2023.



1. Introducción

La producción nacional de alimentos constituye un aspecto central de la estrategia económica en Cuba. Es la fuente principal de alimentos del pueblo y de acumulación para el desarrollo. En momentos de expansión de la industria alimentaria nacional y como consecuencia del desarrollo y las metas propuestas en cuanto a las producciones de alimentos en el país, se hace necesario la formación de un profesional en aspectos relacionados con las Ciencias Alimentarias.

El objeto fundamental del trabajo del Licenciado en Ciencias Alimentarias son los alimentos, sus constituyentes y propiedades fundamentales, así como las transformaciones que sobre éstos tienen lugar a través de los procesos de elaboración a que son sometidos y el impacto sobre la salud del hombre por la nutrición y el consumo de alimentos inocuos (Ministerio de Educación Superior, 2017).

En el plan de estudio E en la carrera Ciencias Alimentarias aparece como esferas de actuación: El Licenciado en Ciencias Alimentarias está

capacitado para ejercer funciones en la industria agroalimentaria y nuevas formas de gestión productora de alimentos; en las instancias de elaboración, control, normalización y conservación; en instituciones de salud relacionadas con los servicios de alimentación en atención a la alimentación dietética y dieto terapéutica; en los servicios de restauración hoteleros y extra hoteleros en los diferentes niveles de dirección de esta actividad, docencia e investigaciones y desarrollo (Ministerio de Educación Superior, 2017).

También, dentro de los objetivos de la carrera se propone: Identificar las características fundamentales de la profesión y sus principales campos de acción; su carácter multidisciplinario e incidencia en la salud y calidad de vida del hombre, profundizando en el conocimiento de la alimentación como forma de identidad y su evolución histórica (Ministerio de Educación Superior, 2017).

Por lo expuesto anteriormente, se puede apreciar la necesidad de profundizar durante la formación académica del profesional de las Ciencias Alimentarias en



concepciones arraigadas acerca de los hábitos nutricionales saludables, entre otros juicios de valor importantes en este tipo de labor, por lo que, en todas las asignaturas del currículo se debe preparar a los estudiantes en función de esto.

La universidad constituye uno de los ambientes que se ha considerado adecuado para el desarrollo de actividades de promoción de la salud, al realizar actividades que permitan mejorar conocimientos, prácticas y actitudes positivas hacia la educación alimentaria y nutricional. Profundizar en la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes como se puede constatar es una tarea de significativa importancia para los docentes de esta carrera, además, es un componente clave para el cambio de los hábitos alimentarios.

La educación alimentaria y nutricional (EAN) se define como:

"Aquellas estrategias educativas diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otros comportamientos relacionados con la alimentación y la nutrición propicios para la salud y el bienestar. Estas estrategias están

enfocadas en el desarrollo de habilidades de los sujetos para tomar decisiones adecuadas en cuanto a su alimentación y en la promoción de un ambiente alimentario propicio. Las acciones de educación nutricional se desarrollan en los ámbitos individual, comunitario, y político." (Jones, 2007).

En este documento, se refiere a que educación alimentaria y nutricional:

- No es sinónimo de mejores conocimientos en nutrición.
- Se logra cuando las personas, grupos y comunidades mejoran sus prácticas y comportamientos alimentarios de manera sostenible.
- Permite y busca el cambio social.

Muchos autores, en la bibliografía se refieren a la importancia que tiene la educación nutricional. Relacionado con esta idea, Nápoles y Rodríguez (2019) expresan:

La educación nutricional en la actualidad se reconoce por su valor como catalizador esencial de la repercusión de la nutrición en la seguridad alimentaria, la nutrición comunitaria y las intervenciones en

materia de salud. Está comprobada su capacidad de mejorar por sí sola el comportamiento dietético y el estado nutricional. Asimismo, tiene efectos a largo plazo en la actuación independiente de los progenitores y, por medio de estos, en la salud de sus hijos. A la vez resulta económica, viable y sostenible. (p. 1)

Para lograr que el Licenciado en Ciencias Alimentarias pueda ser un efectivo agente de cambio en cuanto a la práctica de buenos hábitos alimentarios en la población, requiere apropiarse de los conocimientos necesarios que avalen esta actuación. Lo anterior puede lograrse, entre otras vías, desde las posibilidades que brinda el currículo y las potencialidades del contenido de las diferentes disciplinas y asignaturas del mismo.

La educación alimentaria y nutricional una herramienta muy valiosa, ya que brinda conocimientos, información y capacita a los estudiantes, les puede permitir la toma decisiones fundamentadas en relación a su alimentación y de esta manera, durante su desempeño profesional y en acciones de información y educación a la población, influir de

manera positiva modificando el consumo, la compra y la preparación de los alimentos; así como también actitudes y hábitos alimentarios adecuados.

Rodríguez (2021), menciona: Dentro de los hábitos y actitudes dietéticas de los cubanos, se señala el excesivo consumo de alimentos ricos en azúcares refinados, en muchas ocasiones combinados con grasas.

Las enfermedades nutricionales están asociadas a los hábitos alimentarios, de ahí la importancia de la educación alimentaria y nutricional de la población. Es conocido que dentro de la idiosincrasia del cubano se encuentra el exceso de comida. Y no se trata solo de exceso y acceso a los alimentos, sino de la selección correcta según las necesidades nutricionales. Se debe tener en cuenta que la educación nutricional está justificada, sobre todo, por la necesidad de dar una respuesta de cambio hacia actitudes y conductas saludables, sin obviar la influencia que la promoción de salud tiene en el bienestar de la población. (González, 2020).



Son muchos los malos hábitos nutricionales que siguen practicando cotidianamente los cubanos y que originan un grupo considerable de enfermedades o son factores de riesgo para otras patologías que afectan la calidad de vida o pueden provocar aumentos en la mortalidad por enfermedades no transmisibles. Por lo que trabajar para mejorar los hábitos nutricionales, desarrollando acciones para influir en la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes, es un empeño loable y que puede mejorar la salud de las personas.

La educación alimentaria y nutricional del estudiante se logra desde la propia inserción en actividades docentes, extradocentes y extracurriculares, tomando como vía fundamental a las actividades docentes que por lo general se desarrollan en el aula y aprovechando las potencialidades de los contenidos de las diferentes asignaturas.

En la asignatura Toxicología de los Alimentos se realiza un análisis de algunos de los compuestos que son generados por el procesamiento y manipulación de los alimentos y que quedan como parte del mismo;

compuestos que pueden resultar tóxicos al organismo, es decir, que son independientes de los tóxicos naturales y de los aditivos, que han sido añadidos para un fin específico en cantidades controladas; o bien de los contaminantes como metales o plaguicidas, ya que estos ocasionalmente se detectan en productos alimenticios. Un tóxico generado por el procesamiento y la manipulación de los alimentos es parte intrínseca de las transformaciones del mismo, en este caso podemos tener una idea de su presencia, pero no siempre se puede medir su repercusión.

Como puede apreciarse los contenidos que se imparten en la asignatura Toxicología de los Alimentos son muy apropiados para ampliar la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes.

Este trabajo tiene como objetivo: exponer las experiencias de la asignatura Toxicología de los Alimentos en la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes de tercer año de la carrera en Ciencias Alimentarias de la Facultad de Ciencias Aplicadas.

2. Metodología

Se realizó un estudio descriptivo transversal durante el primer período del curso 2021, en la asignatura Toxicología de los Alimentos, de la carrera de Ciencias Alimentarias en la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad de Camagüey, Cuba.

La muestra quedó constituida por los 34 estudiantes del tercer año de ellos 18 del sexo femenino y 16 del sexo masculino, proceden de diferentes provincias: Camagüey (12), Ciego de Ávila (4), Tunas (3), Holguín (5), Santiago (5) y Guantánamo (5).

Dentro de los métodos del nivel teórico empleados estuvieron el histórico-lógico, el analítico-sintético y el inductivo-deductivo, que permitieron el estudio, análisis y determinación de los antecedentes fundamentales de la educación alimentaria y nutricional en la formación del Licenciado en Ciencias Alimentarias.

Del nivel empírico fue aplicada la encuesta, para describir los conocimientos y comportamientos sobre educación alimentaria y nutricional, que se realizó de forma anónima y en dos momentos.

Se utilizó la estadística descriptiva, se calculó porcentajes de los conocimientos previos y después de la experiencia pedagógica, y se analizó la aceptación de las actividades desarrolladas, relacionados con la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes. Los resultados se expresaron en tablas simples.

El estudio realizado propone una experiencia pedagógica que tiene en cuenta diferentes aspectos del proceso docente educativo, como: el desarrollo de talleres, visualización de videos didácticos sobre tóxicos generados durante la manipulación y procesamiento de los alimentos, seminarios con situaciones problemáticas que propician la toma y justificación de decisiones sobre la preferencia de alimentos en la dieta y sugerencias nutricionales que los estudiantes deben proponer durante situaciones del desempeño profesional.

3. Resultados y discusión

La experiencia pedagógica que se llevó a cabo incluyó las siguientes acciones:



Seminarios.

Teniendo en cuenta que en el Artículo No. 274 de la Resolución No. 47/22 del Ministerio de Educación Superior de Cuba se reconoce al seminario como “el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la resolución de tareas docentes mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica; desarrollen su expresión oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento”.

Es interesante el criterio de otra reconocida autora que expresa: “Para sustentar la actividad creadora del pensamiento de los estudiantes, es también importante que los seminarios no se desarrollen siempre igual, sino que se diferencien unos de otros en cierta medida, siendo sumamente amplias las posibilidades para lograrlo con la gran variedad de formas que pueden adoptar”. (Landaluce, 2011).

Los seminarios fueron orientados por medio de una guía, documento en el que se precisaron las temáticas a estudiar, los objetivos, contenidos, la bibliografía a consultar, la forma en que se desarrollaría la actividad docente y entregada a los alumnos con una semana de antelación, en dicha actividad al tratar los contenidos propios de la asignatura, se vincularon con aspectos de la educación alimentaria y nutricional.

Seminario.

Modalidad: Situaciones.

Tema No.3. Tóxicos generados durante el procesamiento de los alimentos

Objetivo:

Explicar el origen de los tóxicos generados en el procesamiento de los alimentos y proponer recomendaciones nutricionales que contrarresten los efectos negativos de dichos tóxicos a la salud

Contenido:

Aminas biógenas: tiramina e histamina. Origen en los alimentos. Toxicocinética y toxicodinámica. Formación de pirocompuestos: hidrocarburos policíclicos



aromáticos y aminas heterocíclicas.
Síntesis. Alimentos contaminados.
Toxicocinética y toxicodinámica.
Compuestos formados por acción reductora: N-nitroso compuestos.
Síntesis. Efectos tóxicos

Organización para la preparación previa de los estudiantes.

Para el desarrollo del seminario, fue entregada por escrito y con anticipación una guía orientadora, con las actividades docentes que cada equipo de trabajo desarrollaría y con la siguiente información:

Introducción.

En este tema se discuten algunos de los compuestos que son generados por un proceso que quedan como parte de un alimento; es decir, que son independientes de los tóxicos naturales y de los aditivos, que han sido añadidos para un fin específico en cantidades controladas; o bien de los contaminantes como metales o plaguicidas, ya que estos ocasionalmente se detectan en productos alimenticios. Un tóxico generado por proceso es parte intrínseca de las transformaciones de un alimento, en este caso podemos tener una idea de su

presencia, pero no siempre se puede medir su repercusión; sin embargo, en muchos casos se puede controlar su formación o fijar tolerancias que garanticen la salud del consumidor.

Desarrollo.

Se asignan a los estudiantes diferentes papeles que deben representar con funciones, que hipotéticamente van a desarrollar con diversas situaciones, cada uno de los equipos:

-Equipo No.1: Licenciados en Ciencias Alimentarias que desarrollan una investigación en una comunidad sobre hábitos nutricionales.

-Equipo No.2: Licenciados en Ciencias Alimentarias que se desempeñan profesionalmente en un centro de elaboración y deben velar por el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.

- Equipo No.3: Licenciados en Ciencias Alimentarias que desarrollan su actividad en un hospital infantil y desarrollan acciones de educación alimentaria y nutricional con los padres de los niños.



- Equipo No.4: Licenciados en Ciencias Alimentarias que usarán como recurso pedagógico envases y etiquetas de alimentos para clasificar y caracterizar los aditivos alimentarios. Haciendo referencia al consumo de soya en la producción de alimentos.

- Equipo No.5: Licenciados en Ciencias Alimentarias que desarrollan un evento sobre educación alimentaria y nutricional y diseñarán un plegable promocional.

Se les explica que cada equipo se preparará para hacer una exposición de un problema que se presenta relacionado con educación alimentaria y nutricional y que será debatido en colectivo.

Se orienta la bibliografía básica y complementaria a utilizar.

Al desarrollar del seminario con esta modalidad, se logró la motivación de los estudiantes a buscar sugerencias desde el punto de vista nutricional, con argumentos para influir de forma positiva en los hábitos nutricionales, de la población.

De acuerdo con este aspecto, Arribas (2001) expresa: los hábitos son: (a) procedimientos de actuación

mecanizados o automatizados; (b) recursos a utilizar por el docente para influir, de manera positiva en el crecimiento personal, afectivo e intelectual de sus alumnos; (c) costumbres, actitudes, formas de conducta o comportamientos las cuales conllevan pautas de conducta y aprendizajes; y (d) mecanismos estables formados por un montaje de reflejos condicionados que se encadenan entre sí. Al mismo tiempo son flexibles y posibilitan que nuestros actos se reorganicen en cada momento.

La exposición de los equipos se realizó en colectivo, dando participación a todos los estudiantes para que aportaran ideas.

La evaluación otorgada por el profesor, destacando y precisando las insuficiencias o logros de cada equipo y en todo momento se sometió a una valoración colectiva.

Visualización de videos didácticos.

En estos videos se generalizan contenidos de varios temas, que permiten demostrar los conocimientos sobre la educación alimentaria y nutricional y otros

aspectos como la contaminación provocada por la manipulación incorrecta de los alimentos.

Sobre este aspecto De La Cruz (2018) apunta: Educar sobre la necesidad e importancia de una buena alimentación implica: descubrir y erradicar creencias, mitos y conductas erróneas; promoviendo consciencia sobre las diversas funciones o roles que juega o debe jugar la alimentación en las diversas esferas de la vida, la salud, los aprendizajes, la producción, distribución y consumo de alimentos; fomentar conceptos, actitudes y conductas claras y fundamentales sobre la alimentación.

Los videos didácticos fueron entregados a los estudiantes con antelación para su visualización durante el estudio individual o colectivo que deben desarrollar para la preparación de la clase. Les fue orientado que realizaran anotaciones acerca de aspectos relacionados con la educación alimentaria y nutricional, legislación sanitaria, inspecciones sanitarias y que identificaran durante la observación de los videos los procedimientos relacionados con estos aspectos, que se manifiestan

en las plantas de procesamiento de alimentos de las que se realizaron los videos didácticos.

Se realiza la observación de los videos didácticos en el aula, fueron agrupados los estudiantes en dos equipos de trabajo, se les explica que un equipo sería el ponente de las respuestas a las preguntas que el profesor presenta en tarjetas y otro realizaría la función de oponente, explicando, además, que durante la exposición deben observarse los requisitos del debate en grupo, saber escuchar y respetar las opiniones de los demás, entre otras que ya fueron analizadas con los estudiantes anteriormente.

A cada equipo se le entregan las tarjetas con las preguntas en las que se promueve un intercambio de ideas, opiniones y experiencias, sobre la base de los conocimientos teóricos que poseen los estudiantes.

Se informa que sobre los aspectos tratados en el video se debatirán luego de desarrollar el trabajo en equipo al que dedicarán 20 minutos.

Posteriormente el equipo ponente comunica las respuestas, las que se someten al análisis, en el que



pueden participar los miembros del equipo ponente y si no son respuestas satisfactorias o necesitan profundización, se dará participación a los oponentes.

Cuando son agotados todos los aspectos, se estimula a los estudiantes a hacer las conclusiones de la actividad, haciendo una valoración de la importancia que de los temas abordados en el video con el desempeño profesional como licenciados en Ciencias Alimentarias y las diferentes funciones que van a realizar una vez graduados, relacionadas entre otras funciones con la educación alimentaria y nutricional de la población.

Para la evaluación se escuchan las opiniones de los estudiantes, se señalan los errores cometidos y el profesor otorga la calificación.

Desarrollo de un taller.

La clase taller en la educación superior cubana se describe como una forma organizativa de la enseñanza que:

El taller es el tipo de clase que tiene como objetivo que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes

disciplinas para la resolución de problemas propios de la profesión, a partir del vínculo entre los componentes académico, investigativo y laboral. El taller contribuye al desarrollo de habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias. (Ministerio de Educación Superior, 2018, pp. 687-688)

El taller contribuye al desarrollo de habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias.

Contenido: Tóxicos generados durante el procesamiento de los alimentos.

Organización para la preparación previa de los estudiantes.

El taller fue informado con antelación mediante de una guía de orientación, con los aspectos enfocados a consolidar los vínculos entre los conocimientos teóricos y la práctica laboral mediante la reflexión, de contenidos relacionados con las

temáticas de la asignatura y la educación alimentaria y nutricional, donde los estudiantes puedan con argumentos defender ideas sobre los mejores métodos de cocción de los alimentos.

Relacionado con estos aspectos, Powell y Gross (2018). refieren que cada persona debe contar con los saberes suficientes sobre comidas, raciones y salud, de manera que sean capaces de tomar decisiones correctas dentro de los cambios del sistema alimentario. Un nivel reducido en este tipo de conocimientos se denomina analfabetismo alimentario, lo que significa, carecer de información referente a la nutrición humana, desconocer la manipulación que ejerce la publicidad en los hábitos, e ignorar el contenido de las etiquetas de los comestibles.

Objetivo del taller: Argumentar los efectos negativos que provocan a la salud los tóxicos generados durante el procesamiento de los alimentos para presentar sugerencias nutricionales que serán utilizadas en el desempeño profesional.

Introducción:

Se han tratado contenidos relacionados con el origen de los tóxicos generados durante el procesamiento de los alimentos y los efectos dañinos a la salud, en este seminario se les presentan situaciones que pueden encontrarse durante el desempeño profesional, ante las que deben estar preparados con argumentos sobre la toxicocinética y toxicodinámica de dichos tóxicos y sugerencias nutricionales que pueden aportar a la población para influir en su educación alimentaria y nutricional.

En este mismo sentido, Bernabeu-Peiró (2016) argumenta que la educación alimentaria se encarga de fomentar hábitos saludables mediante el uso de herramientas diseñadas con objetividad, que permitan transmitir los contenidos, respectivos al tema, de manera fiable, clara, y atractiva.

Preguntas a desarrollar por los estudiantes en el taller.

1-Durante una cena en un restaurante una persona consume un plato elaborado a partir de arroz frito, pescado frito, tostones de plátano verde. Ante las amistades que lo acompañan manifiesta su



preferencia por la fritura de los alimentos. Tomando como base la situación planteada, analice:

a) ¿A qué riesgos está expuesta esta persona? Por qué.

b) Exponga los cambios que experimentan los alimentos durante la fritura.

c) ¿Qué sugerencias se le pueden hacer en cuanto a los platos que pudiera degustar con los mismos alimentos, pero teniendo en cuenta una dieta saludable?

d) Los métodos de cocción pueden influir sobre el contenido de hidrocarburos policíclicos aromáticos (HPA) de los alimentos, ¿qué métodos sugieres para revertir esta situación?

2- Durante funciones como especialista de control de la calidad en el centro de elaboración donde trabajas, te percatas que se está reutilizado en repetidas ocasiones la grasa para freír.

a) ¿Qué afectaciones a la salud de los consumidores puede originar esta práctica? Explique.

3- Durante tu desempeño profesional y desarrollando investigaciones

propias de la actividad que realizas se te presentan con diferentes situaciones a las que debes dar respuesta.

a) Una familia donde son comunes las prácticas de ahumado de las carnes, secado, tostado y el empleo de la parrilla para la cocción de las carnes. ¿Qué tipos de riesgos se asocian a estas prácticas nutricionales?

d) ¿Cómo pueden influir estos hábitos nutricionales en la salud de estas personas? Mencione algunas recomendaciones nutricionales que pudieras compartir con esta familia, para influir en su educación alimentaria y nutricional. Explique.

4- Durante el período de 2017 a 2020 se atendieron 87 pacientes en el Policlínico Universitario José Martí de la Ciudad de Camagüey. Los mismos presentaban síntomas que requerían exámenes complementarios que confirmaron un diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2.

a) ¿Qué hábitos nutricionales inadecuados pueden haber sido identificados como factores de riesgo en estos pacientes? Explique.

b) Mencione algunas sugerencias nutricionales que pueden hacerse a los pacientes, como parte de la educación alimentaria y nutricional. Explique.

Las preguntas del taller fueron desarrolladas por los equipos de estudio, utilizaron 20 minutos para el análisis y luego fueron sometidas a una valoración por el colectivo.

Se seleccionaron dosificadamente los pasos a seguir para incrementar las dificultades de acuerdo con el desarrollo de las capacidades y las habilidades que los estudiantes demostraban.

La evaluación otorgada por el profesor, destacando y precisando las insuficiencias y logros.

Relacionar la asignatura con las problemáticas fundamentales de la profesión, es de gran importancia en este nivel de educación, donde la docencia y la preparación para la profesión no se pueden verse aisladamente. Existe una unidad e interrelación dialéctica entre estas dos dimensiones y la investigación.

Encuesta aplicada en dos momentos, antes de las actividades propuestas y después de desarrolladas.

Tabla 1.

Aspectos generales de las preguntas.	Encuesta inicial	Encuesta final
Concepto de EAN.	100% (34) lo expresan correctamente.	100% (34) lo expresan correctamente.
Clasificación y funciones de los alimentos.	100 % (34) clasifican y exponen las funciones de los alimentos correctamente.	100% (34) clasifican y exponen las funciones de los alimentos correctamente.
Aspectos que comprende la EAN.	41,1% (14) abordó solo lo relacionado con consumo de frutas y vegetales.	88,0% (30) mencionó al menos cuatro aspectos.
Concepciones de cómo debe ser la dieta.	88,0% (30) aportan elementos suficientes.	100% (34) aportan daños y beneficiosos elementos suficientes.
Explicación de métodos de cocción dañinos a la salud.	61,7% (21) mencionan al menos tres métodos de cocción dañinos, no así sus efectos nocivos.	94,1% (32) mencionan varios métodos de cocción dañinos y explican sus efectos nocivos a la salud.
Sobre aditivos alimentarios.	88,0% (30) mencionan beneficios de los aditivos.	100% (34) mencionan varios aditivos, su modo de empleo y vías de excreción.
Sugerencias alimentarias y nutricionales que pueden recomendar a las personas.	61,7% (21) refieren más de cinco recomendaciones, sin argumentos.	94,1% (32) hacen referencia a más de siete recomendaciones alimentarias y nutricionales, con sus argumentos.



Como puede observarse en la tabla, con respecto a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes tienen conocimientos sobre aspectos generales de la Educación Alimentaria y Nutricional antes de desarrolladas las acciones de la experiencia pedagógica. Sin embargo, existe un porcentaje no despreciable que carece de información veraz, sobre concepciones de cómo debe ser la dieta adecuada, explicación sobre métodos de cocción dañinos a la salud, efectos dañinos que pueden tener los aditivos alimentarios y en relación con sugerencias alimentarias y nutricionales que pueden recomendar a las personas en situaciones que se les pueden presentar en su desempeño profesional. Conocimientos que experimentaron una profundización después de desarrollados los seminarios, talleres y observación de videos didácticos.

Si se tiene en cuenta que dentro de las esferas de actuación se ha concebido que: El Licenciado en Ciencias Alimentarias está capacitado para ejercer funciones en

la industria agroalimentaria y nuevas formas de gestión productora de alimentos; en las instancias de elaboración, control, normalización y conservación; en instituciones de salud relacionadas con los servicios de alimentación en atención a la alimentación dietética y dieto terapéutica; en los servicios de restauración hoteleros y extra hoteleros en los diferentes niveles de dirección de esta actividad, docencia e investigaciones y desarrollo. (Ministerio de Educación Superior 2017).

Atendiendo a lo planteado anteriormente este profesional debe estar preparado sólidamente en estos temas para desempeñar una labor de promotor de salud en la población, para fomentar hábitos nutricionales saludables.

En relación con este aspecto Vásquez (2018) plantea: Una alimentación adecuada define la salud de los individuos, su crecimiento y desarrollo, por lo tanto, al emplear un estilo de vida saludable se reduce significativamente el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles que afecten gravemente la salud. Además, es

necesario mencionar que una nutrición correcta debe cubrir la mayoría de las necesidades fisiológicas y de esta manera mejorar la esperanza y calidad de vida de la población.

4. Conclusiones

La experiencia pedagógica permitió mejorar la integración de los conocimientos de la asignatura con los de la educación alimentaria y nutricional y fue aplicada a situaciones que se pueden encontrar durante el desempeño profesional de estos, lo que permite ampliar sus argumentos, durante las tareas de información científico técnica y comercialización, relacionadas con su esfera de actuación.

Para lograr la educación alimentaria y nutricional de los estudiantes no basta con orientar de forma general acerca esta temática, de los de grupos de alimentos, las características que debe tener la dieta, entre otros conocimientos. Se requiere brindar una orientación más específica, enfatizando en todos los aspectos que comprende esta temática y vincular estos elementos con la realidad de su desempeño

profesional, como un recurso educativo.

Bibliografía

- Arribas, LL. (2001). La Educación Infantil de 0-6 años. Barcelona, España: Paidotribo.
- Bernabeu-Peiró, Á. (2016). Comunicar y educar en salud: el antecedente del cortometraje “La rueda de la alimentación”. Revista Española de Comunicación en Salud. 7(1), 69–76. <http://dx.doi.org/10.20318/recs.2016.3156>
- De La Cruz, E. (2018). La Educación Alimentaria y Nutricional como hecho educativo. Laurus Revista de Educación Año 17, Nueva Etapa Número 1, diciembre 2018, pág.237)
- González, A., Travé, G. y García, F. (2020). La educación nutricional a partir del trabajo en proyectos en la Educación Primaria. Rev Didác Cienc Exper y Soc, 38, 171-86. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7473528>
- Jones, Bartlett. (2007). Definición adaptada de Contenido IR. Nutrition education: Linking research, theory and practice.



- Landaluce, O. (2011). Pedagogía. La Habana: ECIMED
- Ministerio de Educación Superior. (2017). Plan de estudios E carrera Ciencias Alimentarias. La Habana: Universidad de La Habana.
- Ministerio de Educación Superior (2022). Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Resolución No.47/22 Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición 2022. Recuperado de: <http://www.gacetaoficial.cu/>
- Nápoles, L. y Rodríguez, R. N. (2019). La educación nutricional para un adecuado estilo de vida. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlan/2019/02/educacion-nutricional-vida.html>
- Powell, R. y Gross, T. (2018). Food for thought: A Novel Media Literacy Intervention on food Advertising Targeting Young Children and their Parents. Journal of Media Literacy Education. 10 (3), 80-94. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2018-10-3-5>
- Rodríguez, A. (2021). La educación alimentaria y nutricional: un estudio descriptivo en la formación del docente de Biología. Rev. Med. Electrón, 43 (2).
- Vásquez, J. (2018). La malnutrición infantil en Ecuador: entre progresos y desafíos. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador, Quito. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/16585/2/TFLACSO2020JIRV.pdf>