

TITULO: El incremento de anemia y gripa constante por falta de hierro y vitamina C en los adolescentes del Colegio Marymount a nivel secundaria.
AUTORES: Lucia Bosch, Alexandra Espinosa, Ana Rebeca López, Alejandra Pardinás
PROFESOR ASESOR: Claudia Álvarez Robledo
COLEGIO: Marymount
ÁREA: Ciencias Económico-Administrativas

ANTECEDENTES

El tema de ésta investigación es la relación que existe entre los adolescentes con anemia y constantes gripas con la falta de vitamina C y hierro. Con tal propósito se estudiará la necesidad de la vitamina C y hierro en adolescentes en el periodo comprendido entre el ciclo escolar 2008-2009 en el colegio Marymount, Cuernavaca Morelos. Se entiende por *nutrición* de acuerdo a la RAE: f. *Med.* Preparación de los medicamentos, mezclándolos con otros para aumentarles la virtud y darles mayor fuerza¹, *anemia* f. *Med.* Empobrecimiento de la sangre por disminución de su cantidad total, como ocurre después de las hemorragias, o por enfermedades, ya hereditarias, ya adquiridas, que amenguan la cantidad de hemoglobina o el número de glóbulos rojos². Es por ésta razón, que el propósito de la investigación es ¿Qué alimento o sabor podría funcionar para que los adolescentes lo coman y reciban el hierro y vitamina C que necesitan sin que sea algo tedioso para ellos? También habrá investigación de los libros que hablen acerca de los beneficios y propiedades de las frutas, las vitaminas y minerales así como la entrevista a un doctor que nos dé su opinión.

OBJETIVO

El objetivo general de este proyecto de investigación es que los adolescentes se alimenten de una manera más sana con algo que se les antoje, evitando enfermedades como la anemia y gripas constantes gracias a la vitamina C y hierro que contiene nuestro producto.

MARCO TEÓRICO

Las vitaminas y minerales se han definido como los compuestos orgánicos que se necesitan en pequeñas cantidades para el crecimiento, supervivencia y reproducción. La vitamina C está dentro de las 13 vitaminas imprescindibles para el hombre: el papel mejor estudiado es su participación en la síntesis del colágeno, la principal proteína de los tejidos conectivos de huesos, cartílago, tendones, dientes, vasos sanguíneos y piel. La vitamina C facilita la cicatrización de las heridas, favorece el metabolismo del hierro y su absorción de los alimentos así como su almacenamiento como ferritina en el hígado. El hierro es importante para el funcionamiento del organismo ya que contribuye al metabolismo de la energía, al sistema nervioso, detoxificación y metabolismo de medicamentos y contaminantes ambientales así como al sistema inmunológico. Nosotros hablamos con la nutrióloga Susana Dehesa y nos informó que en nuestro país, los niños en edad escolar entre 5-11 años

¹ <http://www.rae.es/RAE/Noticias.nsf/Home?ReadForm>

² http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=anemia

presentan más problemas de deficiencia de vitaminas y minerales siendo el más importante la deficiencia de hierro, lo cual los lleva a padecer anemia hasta en un 20%. A nivel nacional la mayoría de los niños cubren en un 96% con sus requerimientos de vitamina C, lo que la convierte en una de las vitaminas que menos síntomas de deficiencia muestra a nivel poblacional. Susana nos dijo que era también conveniente agregarle hierro a nuestro producto ya que así atacaríamos un problema real en nuestro país y sería más útil. Gracias a la información que nos proporcionó la nutrióloga, decidimos que incluiríamos el hierro con la vitamina C dentro de la mezcla del chamoy.

Se han hecho muchos adelantos en el control de las enfermedades debidas a carencias vitamínicas y a pesar de ello no se han erradicado todas en el mundo. Generalmente intervienen tres factores en la aparición de un déficit: una restricción en la diversidad o proporción de los alimentos ingeridos, la ausencia del nutrimento en cuestión en la dieta, el aumento de las necesidades del nutrimento, como se aprecia en el embarazo y amamantamiento. Las deficiencias de vitaminas se deben a sí mismo a trastornos metabólicos, alcoholismo y ciertas drogas. La deficiencia de vitamina C trae como resultado la formación y mantenimiento defectuoso del colágeno. Esta carencia provocó una enfermedad hace muchos años llamado el escorbuto. En la actualidad, el escorbuto es poco frecuente en el mundo y suele deberse a la pobreza, al alcoholismo, hambre e ignorancia en materia de nutrición. Entre los primeros síntomas se cuentan inapetencia, debilidad y dolor de articulaciones y músculos.

La deficiencia de hierro se considera el primer desorden nutricional en el mundo. Aproximadamente el 80% de la población tendría deficiencia de hierro mientras que el 30% padecería de anemia por carencia de hierro. El desarrollo de la deficiencia de hierro es gradual y el comienzo se da con un balance negativo de este es decir cuando la ingesta de hierro de la dieta no satisface las necesidades diarias. Se produce una disminución en el depósito de hierro del organismo pero los niveles de hemoglobina permanecen normales. Por otro lado la anemia por deficiencia de hierro es un estadio avanzado en la disminución del hierro. Aquí los niveles de hemoglobina se encuentran por debajo de lo normal.

Después de haber investigado sobre el hierro y la vitamina C nos damos cuenta que nuestro producto, al contener estos dos elementos va servir a todo tipo de edades por lo que podremos contribuir a reducir enfermedades como por ejemplo la anemia.

METODOLOGÍA Y DESARROLLO

La metodología de la presente investigación se llevará a cabo de la siguiente manera: primero se realizará una investigación documental en libros y enciclopedias para conocer acerca de la enfermedad de la anemia y su relación con el hierro así como de las gripas y la vitamina C. También se investigará el impacto que ha tenido en Morelos por medio de una investigación de campo que consistirá en: una visita al seguro social para conocer el

porcentaje de casos de anemia que tienen registrados en Morelos, una entrevista con la Dra. Susana Dehesa con especialidad en Nutrición que nos dará a conocer los beneficios del hierro y vitamina C así mismo como la importancia que tiene que un adolescente las consuma, una entrevista a la Dra. Bioquímica llamada Gaby Rojas becada por el CONACIT (consejo nacional de ciencia y tecnología) y que actualmente se encuentra realizando su post doctorado, que nos informará sobre los efectos que se puedan llegar a tener al combinar el hierro y la vitamina C con el chile y si éste no es dañino para el cuerpo. Finalmente se hará una encuesta a los alumnos de secundaria del Colegio Marymount para informarnos sobre sus gustos y conocer el porcentaje de carencia de anemia y vitamina C que se encuentra en ellos. Finalmente, se llevara a cabo la elaboración del producto que constará en manzanas cubiertas por una mezcla de tamarindos que contendrá las dosis recomendadas por los doctores previamente entrevistados. El producto se introducirá al mercado del Colegio Marymount con la finalidad de solucionar la problemática planteada.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Debido a la naturaleza de ésta investigación los resultados y conclusiones se encuentran todavía en proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- Real Academia de la Lengua Española, *Definición de nutrición*, obtenido de la red mundial, <http://www.rae.es/RAE/Noticias.nsf/Home?ReadForm> del 17 de febrero del 2009. Pág. 1 de 1
- Real Academia de la Lengua Española, *Definición de anemia*, obtenido de la red mundial, http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=anemia del 17 de febrero del 2009. Pág. 1 de 1.
- Zonadiet, *Nutrición- Vitamina C- Ácido ascórbico*, obtenido de la red mundial, <http://www.zonadiet.com/nutricion/vit-c.htm>, del 20 de febrero del 2009. Pág. 1 de 1.
- Zonadiet, *Nutrición- El hierro en la nutrición*, obtenido de la red mundial, <http://www.zonadiet.com/nutricion/hierro.htm> del 20 de febrero del 2009. Pág. 1 de 1.