



REPÚBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE:**

**MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN
NUTRICIÓN COMUNITARIA**

TEMA:

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL
EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES - UNEMI**

AUTOR:

Cervantes Díaz Katherine Adriana

DIRECTOR:

Fiallos Cárdenas Manuel Alejandro

Milagro, 2022

DERECHOS DE AUTOR

Sr. Dr.

Fabrizio Guevara Viejo

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Cervantes Díaz Katherine Adriana** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magister en Nutrición y Dietética con mención en Comunidad** como aporte a la Línea de Investigación **Alimentación y Nutrición** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 06 de octubre de 2022

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **Fiallos Cárdenas Manuel Alejandro** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Katherine Adriana Cervantes Díaz, cuyo tema es Conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI, que aporta a la Línea de Investigación **Alimentación y Nutrición**, previo a la obtención del Grado Magister en Nutrición y Dietética con mención en Comunidad. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 06 de octubre de 2022

Fiallos Cárdenas Manuel Alejandro
0919525337

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Y POSGRADODIRECCIÓN DE
POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA**

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **CERVANTES DÍAZ KATHERINE ADRIANA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES -

UNEMI", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACIÓN	60.00
DEFENSA ORAL	38.33
PROMEDIO	98.33
EQUIVALENTE	Excelente



firmado electrónicamente por:
**VANESSA PAULINA
VARGAS OLALLA**

Msc. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



firmado electrónicamente por:
**ANGELICA MARIA
SOLIS MANZANO**

SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA
VOCAL



firmado electrónicamente por:
**MARIA VICTORIA
PADILLA
SAMANIEGO**

Mgs. PADILLA SAMANIEGO MARIA VICTORIA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación está dedicado

A mis familiares que me apoyaron cada momento con sus consejos y sabiduría para poder culminar y no rendirme en el camino en especial a mi cuñada que comparte la pasión hacia la misma carrera, colega y amiga que me compartió sus conocimientos en este camino para lograr alcanzar mi meta

A mi madre que siempre estuvo presente cuidando de mi hija en los instantes que debía ausentarme.

A mi padre por su apoyo incondicional para seguir creciendo como profesional y persona.

A mi pareja que con su amor y palabras de aliento me impulsó para lograr mi objetivo

A mi hija a su corta edad me ha dado su apoyo y es mi motor para continuar cumpliendo mis metas profesionales y de vida junto a ella.

Todos fueron partícipes en mi camino y quiero dedicar todo mi esfuerzo.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud primeramente a Dios por la salud que me brindo durante la realización, de igual manera mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal docente de la Universidad Estatal de Milagro quienes con sus conocimientos, enseñanzas y colaboración permitieron el desarrollo de este trabajo.

Finalmente mis agradecimientos a toda mi familia y amigos que me han apoyado en este camino.

RESUMEN

El semáforo nutricional es una estrategia que informa a los consumidores sobre los productos alimenticios y sus principales ingredientes, que busca fomentar la elección de productos saludables e incentivar a una mejor nutrición. El objetivo de esta investigación es Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI mediante la encuesta CAP. Se realizó un estudio de enfoque analítico, sintético y deductivo. Se aplicó la encuesta CAP del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEN), a través de la plataforma GOOGLE FORMS. El universo del estudio fue 190 estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética, a quienes se aplicó la encuesta CAP online donde se evaluó el nivel de conocimiento, actitud y práctica sobre el semáforo nutricional. El análisis de datos estadísticos se los realizo en el programa EXCEL y JAMOVI, en donde se observó que el 98,9% de la población encuestada conoce el semáforo nutricional y el 96,8%, entiende el semáforo nutricional. Además, se comparó los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional con los semestres que intervinieron en la investigación teniendo un porcentaje del 29,47% conocen y entienden el semáforo nutricional los cuales pertenecen al tercer semestre. Finalmente se realizó una prueba de Chi Cuadrado para verificar la hipótesis planteada, la cual se aprueba porque el nivel de significancia fue menor a 0,005. Se evidenció que el análisis realizado de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional dependen del nivel de escolaridad.

Palabras claves: Nutrición, Semáforo Nutricional, Conocimiento, Actitud, Práctica, Encuesta

ABSTRACT

The nutritional traffic lights are a strategy that informs consumers about food products and their main ingredients, which seeks to promote product choice and encourage better nutrition. The objective of this research is to analyze the knowledge, attitudes, and practices of the nutritional traffic light in the students of the Nutrition and Dietetics Career of the Faculty of Health and Social Services - UNEMI through the CAP survey. A study of analytical, synthetic, and deductive approach was conducted. The instrument used in this research is the survey by means of an online questionnaire in GOOGLE FORMS. The universe of the study was constituted by the students of the Nutrition and Dietetics Career of which the sample was 190 students, to whom a survey was applied where the level of knowledge, attitude and practice on the nutritional traffic light was evaluated. The statistical data analysis was carried out in the EXCEL and JAMOVI programs, where it was observed that 98.9% of the surveyed population knows the nutritional traffic light and 96.8% understands the nutritional traffic light. In addition, the level of knowledge, attitude and practices of the nutritional traffic light was compared with the current semester in students with a percentage of 29.47% who know and understand the nutritional traffic light and who belong to the third semester. Finally, a Chi-square test was performed to verify the hypothesis, which was approved because the significance level was less than 0.005. It was evidenced that the analysis of knowledge, attitude and practices on the nutritional traffic light depends on the level of schooling and the lifestyle that consumers wish to have.

Key words: Nutrition, Nutritional Traffic Light, Knowledge, Attitude, Practice, Consumption.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT.....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS	XV
ÍNDICE DE TABLAS.....	XVI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	5
¿Cuáles son los conocimientos que tienen los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional?	5
¿Qué actitudes toman los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional?.....	5
¿Cuáles son las prácticas más frecuentes que realizan los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética frente a la adquisición de productos?.....	5
1.5. DETERMINACIÓN DEL TEMA	5

1.6. OBJETIVOS	5
1.6.1. Objetivo general	5
1.6.2. Objetivos específicos	5
• Describir las actitudes de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional	5
1.6. HIPÓTESIS	6
1.6.1. Hipótesis general.....	6
1.7. DECLARACIÓN DE VARIABLES.....	6
1.8 . OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	6
1.8. JUSTIFICACIÓN	10
1.9. ALCANCE Y LIMITACIONES	11
1.9.1. Alcance	11
1.9.2. Limitaciones	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	12
2.1. ANTECEDENTES	12
2.1.1. Antecedentes históricos	12
2.1.2. Antecedentes referenciales	13
2.2. CONTENIDO TEÓRICO.....	14
2.2.1. Hábitos nutricionales	14
2.2.2. Semaforización de los alimentos	14
CAPÍTULO III.....	16
DISEÑO METODOLÓGICO.....	16

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	16
3.2.1. Características de la población	16
3.2.2. Delimitación de la población.....	17
3.2.3. Tipo de muestra	17
3.2.4. Tamaño de la muestra.....	17
3.2.5. Proceso de selección	18
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	18
3.3.1. Métodos teóricos	18
3.3.2. Métodos empíricos	19
3.4. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICOS DE LA INFORMACIÓN	19
CAPITULO IV.....	20
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	20
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	20
4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO	35
4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	48
CAPÍTULO V.....	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
5.1. CONCLUSIONES	70
5.2. RECOMENDACIONES	71
BIBLIOGRAFÍA	72
ANEXOS	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Género.....	20
Gráfico 2. Edad	20
Gráfico 3. Estado Civil.....	21
Gráfico 4. Semestre en curso.....	21
Gráfico 5. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?.....	22
Gráfico 6. Pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	23
Gráfico 7. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?.....	23
Gráfico 8. Pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	24
Gráfico 9. Pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	25
Gráfico 10. Pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	25
Gráfico 11. Pregunta ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	26
Gráfico 12. Pregunta ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	26
Gráfico 13. Pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?.....	27
Gráfico 14. Pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	28
Gráfico 15. Pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	29

Gráfico 16. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	30
Gráfico 17. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	31
Gráfico 18. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	32
Gráfico 19. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	33
Gráfico 20. Pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	34
Gráfico 21. Pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los? .	35
Gráfico 22. Género.....	36
Gráfico 23. Edad	36
Gráfico 24. Estado Civil.....	37
Gráfico 25. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?.....	37
Gráfico 26. Pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?.....	38
Gráfico 27. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?.....	39
Gráfico 28. Pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	39
Gráfico 29. Pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	40
Gráfico 30. Pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?.....	41
Gráfico 31. Pregunta ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?.....	41

Gráfico 32. Pregunta ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	42
Gráfico 33. Pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	42
Gráfico 34. Pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	43
Gráfico 35. Pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	44
Gráfico 36. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	44
Gráfico 37. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	45
Gráfico 38. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	45
Gráfico 39. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	46
Gráfico 40. Pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	47
Gráfico 41. Pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los? .	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Semáforo nutricional.....	15
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	6
Tabla 2. Significado de los colores del semáforo nutricional	15
Tabla 3. Contingency Tables - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	48
Tabla 4. χ^2 Tests - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?.....	49
Tabla 5. Contingency Tables - ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	50
Tabla 6. χ^2 Tests - ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	50
Tabla 7. Contingency Tables - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?.....	51
Tabla 8. χ^2 Tests - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?.....	51
Tabla 9. Contingency Tables - ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?.....	52
Tabla 10. χ^2 Tests - ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	52
Tabla 11. Contingency Tables - ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	53
Tabla 12. χ^2 Tests - ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	53
Tabla 13. Contingency Tables - ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	53
Tabla 14. χ^2 Tests - ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	54
Tabla 15. Contingency Tables - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	54

Tabla 16. χ^2 Tests - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	55
Tabla 17. Contingency Tables - ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	56
Tabla 18. χ^2 Tests - ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	57
Tabla 19. Contingency Tables - En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?	58
Tabla 20. χ^2 Tests - En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?	58
Tabla 21. Contingency Tables - Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	60
Tabla 22. χ^2 Tests - Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	60
Tabla 23. Contingency Tables - ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	61
Tabla 24. χ^2 Tests - ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	61
Tabla 25. Contingency Tables - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	62
Tabla 26. χ^2 Tests - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	63
Tabla 27. Contingency Tables - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	64

Tabla 28. χ^2 Tests - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	64
Tabla 29. Contingency Tables - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	65
Tabla 30. χ^2 Tests - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	66
Tabla 31. Contingency Tables - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	66
Tabla 32. χ^2 Tests - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?.....	67
Tabla 33. Contingency Tables - ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	68
Tabla 34. χ^2 Tests - ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	68
Tabla 35. Contingency Tables - Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?.....	68
Tabla 36. χ^2 Tests - Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?	69
Tabla 37. Frecuencia de Género	81
Tabla 38. Frecuencia de Edad	81
Tabla 39. Frecuencia de Estado Civil	81
Tabla 40. Frecuencia de Semestre en curso	81
Tabla 41. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	82
Tabla 42. Frecuencia de ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?.....	82
Tabla 43. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?	82

Tabla 44. Frecuencia de ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	83
Tabla 45. Frecuencia de ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	83
Tabla 46. Frecuencia de ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	83
Tabla 47. Frecuencia de ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	83
Tabla 48. Frecuencia de ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	84
Tabla 49. Frecuencia de En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	84
Tabla 50. Frecuencia de Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	84
Tabla 51. Frecuencia de ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	85
Tabla 52. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	85
Tabla 53. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	85
Tabla 54. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato? ..	86
Tabla 55. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	86
Tabla 56. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	86

Tabla 57. Frecuencia de Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?	87
Tabla 58. Frecuencia de Género	87
Tabla 59. Frecuencia de Edad	88
Tabla 60. Frecuencia de Estado Civil	88
Tabla 61. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	88
Tabla 62. Frecuencia de ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	89
Tabla 63. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?	89
Tabla 64. Frecuencia de ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	90
Tabla 65. Frecuencia de ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	90
Tabla 66. Frecuencia de ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	90
Tabla 67. Frecuencia de ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	91
Tabla 68. Frecuencia de ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	92
Tabla 69. Frecuencia de En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	92
Tabla 70. Frecuencia de Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	93
Tabla 71. Frecuencia de ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	94

Tabla 72. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	94
Tabla 73. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	95
Tabla 74. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato? ..	95
Tabla 75. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?.....	96
Tabla 76. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	96
Tabla 77. Frecuencia de Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?	97

INTRODUCCIÓN

La obesidad históricamente ha sido una enfermedad de la clase social alta, actualmente está en todos los estratos sociales y se considera un problema de salud pública a nivel mundial que afecta a más de 300 millones de personas (Ceballos et al., 2018). La prevalencia de la obesidad en la población ecuatoriana mayor de 20 años es alrededor del 10% en las personas de sexo femenino con un incremento en relación con la edad (Andrade; & Ruiz, 2009). La obesidad se caracteriza por un exceso de grasa corporal, la cual es consecuencia de un desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto de energía (Rodríguez, 2003).

En el Ecuador el sobrepeso y la obesidad han alcanzado niveles endémicos en el año 2012, afectando así al 8,6 % de niños menores de 5 años, al 29,9% a escolares de 5 a 11 años, al 26 % de jóvenes de 12 a 19 años y al 62,8% a adultos de 19 a 60 años. Este problema afecta a toda la población independiente de la edad, etnia o nivel socioeconómico (Freire et al., 2017).

Según la Organización Panamericana de la Salud (2018), una alternativa potencial para disminuir la mala alimentación es proporcionar información nutricional a través del uso de etiquetas nutricionales. Ecuador aprobó en el año 2013 la regulación técnica para el etiquetado de productos procesados, esta regulación incluyó el uso obligatorio de un semáforo nutricional para todos los productos alimenticios procesados. Este nuevo etiquetado se implementó el 29 de noviembre de 2014 (Martinez, 2015).

El etiquetado nutricional o semaforización presenta el contenido de azúcares, grasas y sal usando códigos cromáticos (rojo, amarillo y verde) y barras de diferente tamaño para indicar el nivel de concentración de estos nutrientes en el producto como: alto, medio o bajo respectivamente (Palacios-ruilova et al., 2022).

Es necesario también establecer cuanto conoce cada persona sobre el semáforo nutricional y como actúa ante la adquisición de un producto, con ellos se han desarrollado varias investigaciones de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional y las diferentes enfermedades (obesidad, diabetes o presión arterial) que producen el consumo excesivo de alimentos procesados y con ello se podrá en un futuro aplicar programas de nutrición y adecuada alimentación.

La realización de la investigación que presenta la siguiente estructura que consta de cinco capítulos:

Capítulo I, corresponde a la descripción del problema el cual se determina el conocimiento, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la UNEMI, este capítulo consta de el planteamiento del problema, la problematización, la delimitación, la formulación, la sistematización del problema y la determinación del tema, el objetivo general, los objetivos específicos, hipótesis, declaración de variables, operacionalización de variables, justificación, el alcance y limitaciones

Capítulo II, abarca la parte teórica de la investigación hace referencia al marco teórico referencial. En este capítulo consta de los antecedentes históricos, antecedentes referenciales y el contenido teórico que abarca toda la información para dar a conocer la problemática.

Capítulo III, en esta sección aborda la parte investigativa, es decir el marco metodológico el cual incluye el tipo y diseño de la investigación. En las técnicas que se utilizaron es la aplicación de la Encuesta, instrumentada a través de un cuestionario extraído del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. En el mismo fueron aplicados de acuerdo con una validación y pruebas respectivas para su sometimiento en la población objeto de estudio.

Capítulo IV, corresponde al análisis e interpretación de resultados producto de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Esto permite contrastar a la

luz de la teoría pertinente a fin de estimar la situación actual, análisis comparativos y verificación de la hipótesis.

Capítulo V, corresponde a las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron de la investigación una vez alcanzados los objetivos planteados.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Ecuador el sobrepeso y la obesidad han alcanzado niveles endémicos en el año 2012, afectando así al 8,6 % de niños menores de 5 años, al 29,9% a escolares de 5 a 11 años, al 26 % de jóvenes de 12 a 19 años y al 62,8% a adultos de 19 a 60 años. Este problema afecta a toda la población independiente de la edad, etnia o nivel socioeconómico (Freire et al., 2017).

Estos índices de sobrepeso y obesidad se deben al consumo excesivo de alimentos o bebidas procesadas con alto contenido de grasa, azúcar y sal. Por esta situación se presenta una elevada prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión arterial y enfermedades coronarias) (OPS/OMS, 2013). Debido a esta situación se ha optado en colocar un semáforo nutricional en los alimentos y así instruir a los consumidores a tener una buena nutrición (Andrade, 2017).

La información nutricional de los productos era difícil de entender, por lo que se desarrolló una forma clara y sencilla de comunicación, conocida como "Semáforo Nutricional" para informar a los consumidores (Paca, 2020). El semáforo nutricional es una manera útil y fácil de anunciar el contenido de alimentos comestibles según lo exige la ley y las normas alimentarias (Paca, 2020).

Las autoridades han utilizado semáforos de nutrición para promover buenos hábitos alimenticios y educar a los consumidores sobre los alimentos que consumen (Pereira & Salas, 2017). En Ecuador, la estrategia se implementó desde 2014 y es supervisada por el Ministerio de Salud Pública, para su promoción se han utilizado los medios de comunicación masiva, con el fin de llegar a la mayoría de la población, en especial a los niños y jóvenes, los cuales se consideran principales consumidores (Zavala et al., 2015).

Por esta razón es necesario identificar el nivel los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética con el fin de conocer como esta información influye a la hora de elegir y consumir un producto procesado.

1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **Línea de investigación:** Alimentación y Nutrición
- **Objeto de estudio:** Conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional.
- **Unidad de observación:** Estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética
- **Espacio:** UNEMI.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué conocimientos, actitudes y prácticas tienen los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional?

1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los conocimientos que tienen los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional?

¿Qué actitudes toman los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional?

¿Cuáles son las prácticas más frecuentes que realizan los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética frente a la adquisición de productos?

¿Existe relación de los conocimientos actitudes y prácticas con el nivel de escolaridad (semestre cursado)?

1.5. DETERMINACIÓN DEL TEMA

Conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales– UNEMI mediante una encuesta CAP.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. Objetivo general

Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI mediante una encuesta CAP.

1.6.2. Objetivos específicos

- Establecer los conocimientos que tienen los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional
- Describir las actitudes de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética sobre el semáforo nutricional
- Identificar prácticas más frecuentes que realizan los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética frente a la adquisición de productos

- Determinar la relación de los conocimientos actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional con el nivel de escolaridad (semestre cursado)

1.6. HIPÓTESIS

1.6.1. Hipótesis general

H1. Los conocimientos actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional se relacionan con el nivel de escolaridad (semestre cursado) de los estudiantes Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI.

Ho. Los conocimientos actitudes y prácticas sobre el semáforo nutricional no se relacionan con el nivel de escolaridad (semestre cursado) de los estudiantes Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI.

1.7. DECLARACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Conocimientos, actitudes y prácticas (semáforo nutricional)

Variable Dependiente: Estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética

1.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de las variables

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
	Género	Característica fenotípica del participante	Género	Porcentaje de la población	Masculino Femenino
	Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Tiempo	Años transcurridos	Años cumplidos
	Estado civil	Situación de una persona determinada por sus relaciones en familia.	Estado civil	Porcentaje	Soltero Casado Divorciado Viudo
	Nivel de estudio (semestre)	Grado ms elevado de estudios realizados o en curso	Educación	Porcentaje	Primer semestre Segundo semestre Tercer semestre Cuarto semestre Quinto semestre Sexto semestre Séptimo semestre Octavo Semestre
	Conocimiento	Resultado de la interpretación de las etiquetas nutricionales en los alimentos y bebidas procesadas	Conocimiento sobre el semáforo nutricional	¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	Si No
Conocimiento sobre los colores del semáforo nutricional			¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Alto Medio Bajo Ns/nr	
Conocimiento sobre información nutricional			¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?	Si No	

			Conocimiento sobre los colores del semáforo nutricional	¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Alto Medio Bajo Ns/nr
			Conocimiento sobre el significado de los colores del semáforo nutricional	¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Alto Medio Bajo Ns/nr
			Conocimiento sobre los colores del semáforo nutricional	¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	Si No
	Actitudes	Acciones que se aplican mediante el conocimiento al momento de adquirir un producto	Actitud antes el semáforo nutricional	¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	Si No
			Actitud de información	¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	Nunca Casi nunca A veces Siempre Casi siempre Ns/nr

			Actitud de elección compra	¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas le ayuda en la elección de la compra?	Mucho Algo Poco Nada Ns/nr
			Actitud elección	Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿Qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	Nada importante Poco importante Importante Muy importante Ns/nr
			Actitud elección	Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿Qué tan importante es para usted que sea saludable?	Nada importante Poco importante Importante Muy importante Ns/nr
	Practicas	Factores que intervienen al momento de la elección de un producto a comprar	Practica compra de	¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	Si No
			Practica	Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja ¿Usted los?	Consume más Consume menos Consume igual No los consume

	Practicas	Factores que intervienen al momento de la elección de un producto a comprar	Practica de observar información	En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	No lo ve (no lo observa) Menos de 30 segundos De 30 a 60 segundos Más de 1 minuto Ns/nr
			Practica de observar información	Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿Con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	Nunca Casi nunca A veces Siempre Casi siempre Ns/nr
	Practicas	Factores que intervienen al momento de la elección de un producto a comprar	Practica de comparación	¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	Nunca Casi nunca A veces Siempre Casi siempre Ns/nr

1.8. JUSTIFICACIÓN

El sobrepeso y la obesidad en el Ecuador es un problema de salud pública que afecta a las personas independiente de la edad, etnia o nivel socioeconómico siendo el detonante para desarrollar enfermedades crónico-degenerativas (Cruz et al., 2013). De acuerdo con experiencias de otros países el tener un etiquetado nutricional contribuirá a tomar una adecuada decisión en la compra de alimentos y así prevenir algunas enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión arterial y enfermedades coronarias) (López & Restrepo, 2014). Por este motivo el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha establecido políticas y estrategias para disminuir la prevalencia de estas enfermedades, por lo que se ha demostrado que la educación en temas de nutrición puede mejorar el estilo de vida (MSP, 2018).

Se pretende identificar los conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Salud y Servicios Sociales – UNEMI, de tal manera que se haga conciencia al momento de adquirir alimentos que cuenten con semaforización nutricional como: gaseosas, cereales, golosinas, condimentos, entre otros y así puedan llevar un estilo de vida más saludable.

Este tema al poseer una gran relevancia social podría ayudar a crear estrategias en la prevención de sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión y enfermedades coronarias) causadas por alimentos con un alto contenido de azúcar, sal y grasa.

1.9. ALCANCE Y LIMITACIONES

1.9.1. Alcance

En esta investigación se tomó en cuenta el estudio y el análisis de la información referente al conocimiento, actitud y práctica del semáforo nutricional, tomando en consideración aquellos elementos que aporten a este estudio y del realce al mismo.

1.9.2. Limitaciones

La principal limitante es la falta de compromiso y honestidad que se puede presentar por parte de los estudiantes encuestados.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes históricos

En los Estados Unidos se aprobó la ley “The Food and Drug Administration Act” siendo reemplazada por la Federal Food, Drug and Cosmetic Act, la cual rige hasta la actualidad. Esta ley tomo mayor importancia en 1967 lo cual obligo a las empresas a imprimir una etiqueta, la cual contenga el nombre del alimento, el contenido neto y la información nutricional (González et al., 2012). Posteriormente en el año 1969 la Casa Blanca recomendó que los alimentos deben llevar un sistema de etiquetado con el fin de identificar las cualidades nutricionales de los alimentos como el contenido de azúcar, grasa y composición de ácidos grasos (Guzhñay & Rojas, 2019).

Las medidas alimenticias en el resto de los países tuvieron buena acogida. En el año 2012 algunos países requirieron el etiquetado en los productos. China, Hong Kong y Taiwan declararon la National Food Safety Standard for Nutrition Labelling of Prepackaged Food (Zsakay, 2012). En Canadá, exigió a la mayoría de los alimentos un etiquetado de información nutricional parecido a la etiqueta de los Estados Unidos. En los países del Reino Unido el etiquetado nutricional ha sido establecido por algunos años, en el 2016 se introdujo de manera obligatoria que las etiquetas de los alimentos deben incluir el contenido nutricional (Perlinger, 2016).

En el Ecuador desde el 2014 se implementó de manera obligatoria el etiquetado de semaforización nutricional (Pacheco, 2019). Posteriormente de la implementación el Ministerio de Salud Pública desarrolló la campaña de comunicación para informar el correcto uso y los beneficios del etiquetado. Siendo así el Ecuador el primer país de América Latina de implementar el etiquetado gráfico, significando un gran paso en la nutrición de la población (Díaz et al., 2017).

2.1.2. Antecedentes referenciales

En el estudio de las Actitudes y prácticas de la población en relación con el etiquetado de tipo “semáforo nutricional” en Ecuador, permite fundamentar la problemática. Los participantes entre 18 – 40 años con respecto a los > 40 años tienen más probabilidad que hay demasiada presión para comer de forma saludable y los hombres tienen menos probabilidad de consumir demasiada grasa respecto a las mujeres. Las actitudes y prácticas de la población respecto al semáforo nutricional pueden variar respecto a la edad y el sexo (Ramos et al., 2017).

Mientras que en el estudio del Semáforo nutricional de alimentos procesados: Estudio cualitativo sobre conocimientos, comprensión, actitudes y prácticas en el Ecuador, los resultados dicen que en su mayoría reconocían y comprendían el semáforo nutricional (SN). Además, hubo cierta disociación entre los conocimientos del semáforo nutricional y la actitud de compra por lo que se considera otros factores como el sabor, marca o la accesibilidad. Las prácticas relacionadas a la compra y al consumo de alimentos procesados sobresalieron siete estrategias diferentes que van del reemplazo del producto a ignorar la información del semáforo nutricional (Freire et al., 2017).

Así mismo el estudio de Actitudes, conocimientos y prácticas de los adolescentes de la Institución Educativa Fiscal Miguel de Santiago, frente al semáforo nutricional, Febrero – Julio 2019, se puede concluir que los adolescentes en su mayoría conocen e interpretan adecuadamente el semáforo nutricional, pero no lo llevan a la práctica al momento de consumir los productos procesados, prevaleciendo el sabor y el costo, sobre las buenas prácticas alimentarias. (Paca, 2020)

Los estudios comprueban que los consumidores al momento de comprar o elegir un alimento o bebida procesada no lo hacen por el semáforo nutricional que presenta el producto sino por el sabor, el costo, la accesibilidad y la marca.

2.2. CONTENIDO TEÓRICO

2.2.1. Hábitos nutricionales

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que llevan a las personas a elegir, consumir y usar ciertos alimentos o dietas en respuesta a influencias sociales y culturales (FEN, 2014). Las elecciones alimenticias adecuadas requieren el consumo de vitaminas, minerales, carbohidratos, proteínas y grasas. Los hábitos y elecciones alimenticias juegan un papel importante en la salud humana (Preedy & Watson, 2010). El estilo de vida es un factor que ejerce una influencia significativa en el estado de salud de una persona. Los comportamientos de salud son todos los hábitos, actitudes y actividades relacionados con la salud, así como los valores aceptados por los miembros de una sociedad dada (Poplawska et al., 2018).

2.2.2. Semaforización de los alimentos

2.2.2.1. Definición

El semáforo nutricional es un sistema para mejorar el etiquetado nutricional en los alimentos procesados (Loor, 2018). Es el registro legal y obligatorio que presentan los alimentos o bebidas procesadas de fabricación industrial. La idea del semáforo nutricional o de alimentos es informar a los consumidores su contenido, con el fin de mejorar la toma de decisiones en la compra de productos alimenticios, los cuales tengan un mejor aporte alimenticio y nutricional (AMA, 2010). En este sistema se emplea el etiquetado de un semáforo en el cual están presentes tres colores: el rojo indica contenido alto, el amarillo indica contenido medio y el bajo indica contenido bajo de grasas totales, azúcar y sal (Zavala et al., 2015).

2.2.2.2. Características

Los productos procesados deben cumplir con el etiquetado denominado semáforo nutricional como se muestra en la Figura 1 (Izurietta, 2015). Según Molina (2019) las características que debe presentar el semáforo nutricional son.

- Tener barras horizontales de color rojo, amarillo y verde de acuerdo con la cantidad de contenido de grasas, azúcar y sal depende del producto
- Debe estar ubicado al extremo superior izquierdo del envase secundario.
- El color verde se utiliza cuando el ingrediente es bajo, el amarillo cuando el ingrediente es medio y el rojo cuando es alto.

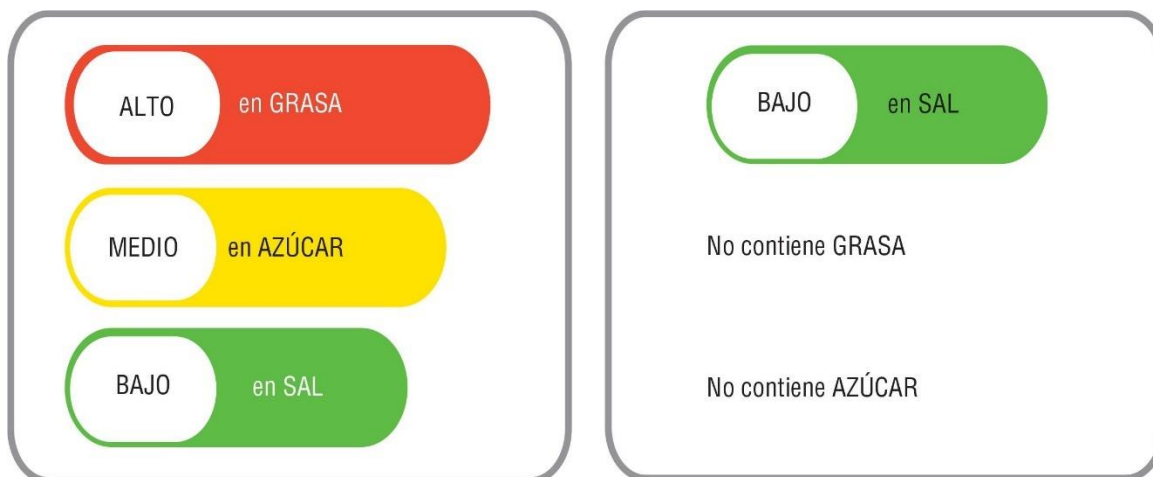


Figura 1. Semáforo nutricional

Fuente: (Díaz et al., 2017)

2.2.2.3. Colores en el semáforo nutricional

El semáforo nutricional ha sido desarrollado por la Agencia de Normas Alimentarias del Reino Unido con el único objetivo de aumentar la conciencia sobre el etiquetado nutricional, lo que implica asignar un color de semáforo (verde, amarillo o rojo) a los nutrientes de un producto (Paca, 2020). A continuación, en la tabla 1 se detalla el significado de cada color:

Tabla 2. Significado de los colores del semáforo nutricional

COLORES	DESCRIPCIÓN
Verde (Bajo)	Los alimentos con bajo contenido calórico se pueden consumir diariamente a libre demanda. Los alimentos que contengan el color verde son bajos en azúcar, grasa y sal, pero son ricos en minerales, vitaminas y fibra.

Amarillo (Medio)	Los alimentos con medio contenido calórico se pueden consumir diariamente pero no a libre demanda y moderadamente. Se debe tomar en cuenta la porción adecuada de consumo.
Rojo (Alto)	Los alimentos con alto contenido calórico se pueden consumir limitadamente y su excesivo consumo pueden ser nocivos para el cuerpo y ocasionar sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.

Fuente: (Paca, 2020)

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, de corte transversal con diseño no experimental.

Según su contexto: Es una investigación de campo, se recolecto los datos mediante una encuesta CAP extraída del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Según el control de variable: No experimental debido a que no se manipularon las variables

Según la orientación temporal: Estudio de corte transversal en tiempo establecido y una población definida

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Características de la población

La población de estudio fueron los estudiantes de la Universidad Estatal de Milagro ubicada en la Cdla. Universitaria Dr. Rómulo Minchala Murillo km 1,5 vía a

Milagro, perteneciente a la provincia del Guayas. Cuenta con 39556 estudiantes, de los cuales se consideran participantes del estudio a los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética.

3.2.2. Delimitación de la población

Se considera como población de estudio a los estudiantes matriculados del período 2022 de la Escuela de Nutrición y Dietética Universidad Estatal de Milagro, siendo identificados 376 estudiantes.

3.2.3. Tipo de muestra

El tipo de muestra fue no probabilística, utilizando para la selección como criterios de inclusión:

- a) Estudiantes de primero a octavo semestre
- b) Estudiantes de 18 a mayores de 30 años
- c) Estudiantes que acepten participar de la investigación

3.2.4. Tamaño de la muestra

Para la obtención de la muestra se aplicó la fórmula finita, con un margen de error del 0,05% que se presenta a continuación:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

donde:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población

p: posibilidad de que ocurra un evento, p = 0,5

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento, q = 0,5

E: error, se considera el 5%; E = 0,05

Z: nivel de confianza, que para el 95%, Z = 1,96

$$n = \frac{376 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{((0,05)^2 * (376 - 1)) + ((1,96)^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{376 * 3,8416 * 0,5 * 0,5}{(0,0025 * 375) + (3,8416 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{361,1104}{(0,9375) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{361,1104}{1,8979}$$

$$n = 190$$

Por lo tanto, le muestra calculada fue de 190 estudiantes.

3.2.5. Proceso de selección

Al ser una muestra no probabilística se seleccionó mediante una muestra de sujetos voluntarios del total de estudiantes matriculados en la Carrera de Nutrición y Dietética hasta completar el número de muestra calculada.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. Métodos teóricos

Los métodos para utilizar fueron:

- **Método analítico:** Este método se lo aplico en todo el trayecto del trabajo de investigación, con el fin de contrastar la teoría que sustente la investigación, marco teórico y los aportes de otros autores.

- **Método sintético:** Se utilizó a lo largo de todo el proceso investigativo, definiendo, investigando y analizando todos los datos necesarios para la presentación del estudio.
- **Método deductivo:** En este sentido, el proceso de análisis de datos y la interpretación con el fin de observar los datos obtenidos. Además, se tiene una revisión documental, aportes de otros autores y antecedentes históricos con el fin de cumplir los objetivos de la investigación.

3.3.2. Métodos empíricos

El método empírico utilizado en esta investigación fue la encuesta extraída del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) que se aplicó mediante un cuestionario realizado en GOOGLE FORMS.

3.4. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICOS DE LA INFORMACIÓN

Técnicas e instrumentos

En este estudio se obtuvo información mediante la encuesta, la cual los estudiantes pudieron tener acceso online a esta encuesta y así poder obtener la base de datos para realizar el análisis de resultados. En este análisis se utilizaron: el programa Excel para realizar los gráficos estadísticos de la situación actual y el programa Jamovi para realizar las tablas de frecuencia y los gráficos estadísticos del análisis comparativo. En la verificación de la hipótesis se realizó la prueba estadística de Chi Cuadrado en el programa Jamovi para poder observar si la hipótesis planteada se cumple o no.

Consideraciones éticas

Se aplicó un consentimiento informado a los estudiantes voluntarios de la escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Estatal de Milagro para proceder a la realización de la encuesta, la cual será totalmente confidencial.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

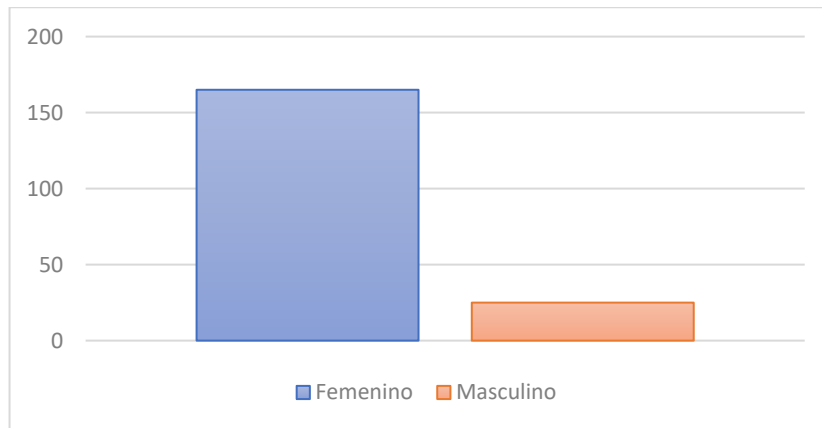


Gráfico 1. Género

Análisis e interpretación: En el ítem referente al género se pudo identificar que del total de encuestados: 165 fueron de género femenino equivalentes a un 86,8% y 25 fueron de género masculino equivalente a un 13,2%.

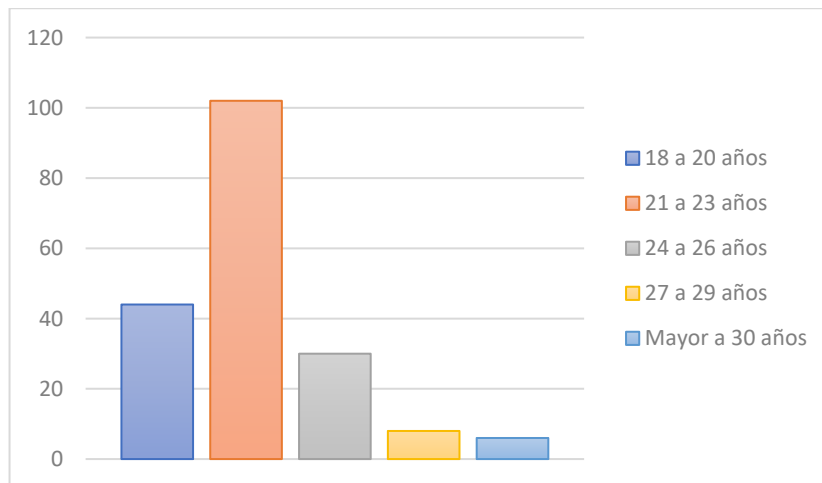


Gráfico 2. Edad

Análisis e interpretación: En el apartado referente a la edad se pudo identificar que del total de encuestados: 102 estudiantes están de 21 a 23 años equivalente al 53,7%,

44 estudiantes están de 18 a 20 años equivalente al 23,2%, 30 estudiantes están de 24 a 26 años equivalente al 15,8%, 8 estudiantes están de 27 a 29 años equivalente al 4,2% y 6 estudiantes son mayor de 30 años equivalente al 3,2%.

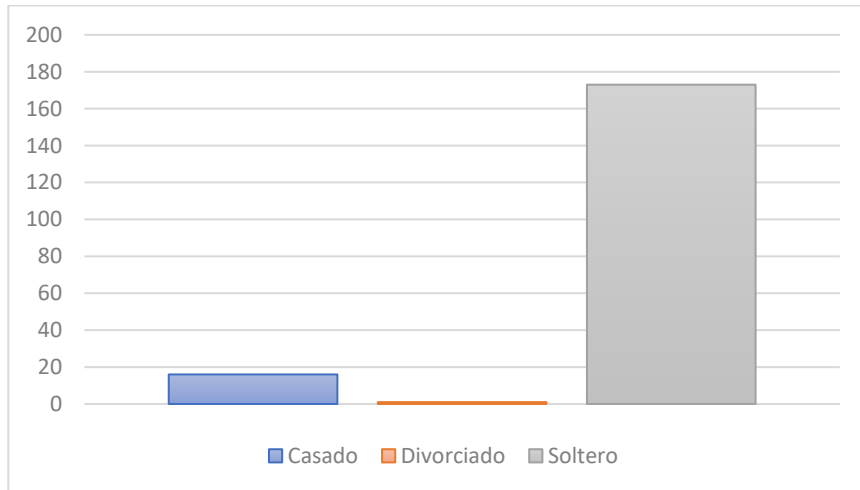


Gráfico 3. Estado Civil

Análisis e interpretación: En cuestión al estado civil se pudo observar que del total de encuestados: 173 estudiantes son solteros equivalentes al 91,1%, 16 estudiantes están son casados equivalentes al 8,4% y 1 estudiante es divorciado equivalente al 0,5%.

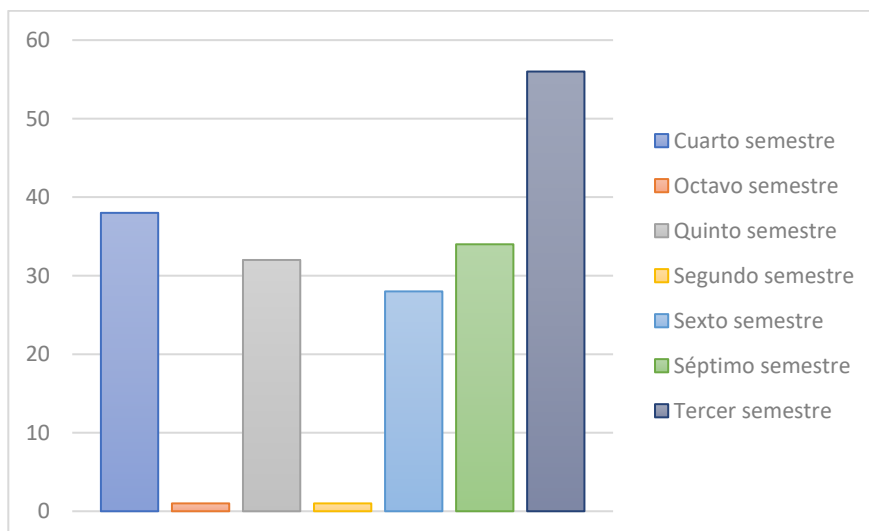


Gráfico 4. Semestre en curso

Análisis e interpretación: En el ítem referente al semestre en curso se pudo identificar que del total de encuestados 56 estudiantes están en tercer semestre equivalente al 29,5%, 38 estudiantes están en cuarto semestre equivalente al 20%, 34 estudiantes están en séptimo semestre equivalente al 17,9%, 32 estudiantes están en quinto semestre equivalente al 16,8% 28 estudiantes están en sexto semestre equivalente al 14,7%, 1 estudiante está en segundo semestre equivalente al 0,5% y 1 estudiante está en octavo semestre equivalente al 0,5%.

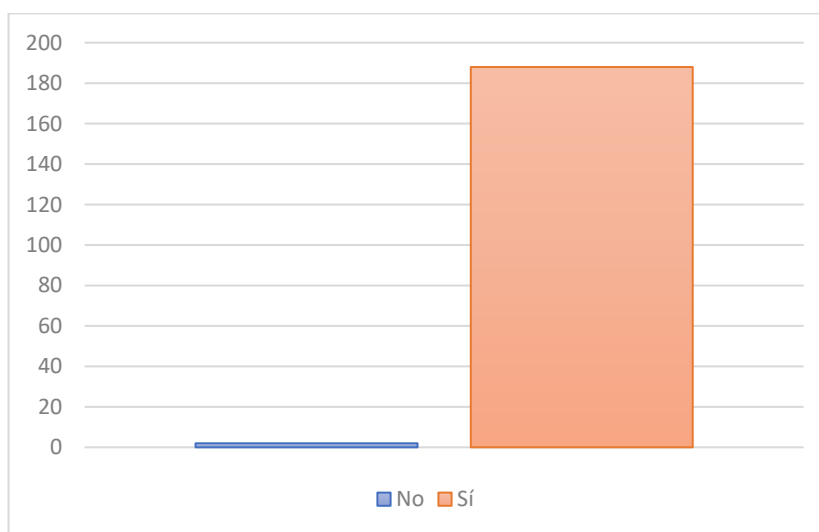


Gráfico 5. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos? se puede evidenciar que 186 estudiantes conocen o han visto el semáforo nutricional de los productos, lo cual equivale al 98,9%, mientras que 2 estudiantes no conocen o no han visto el semáforo nutricional de los productos siendo el equivalente al 1,1%.

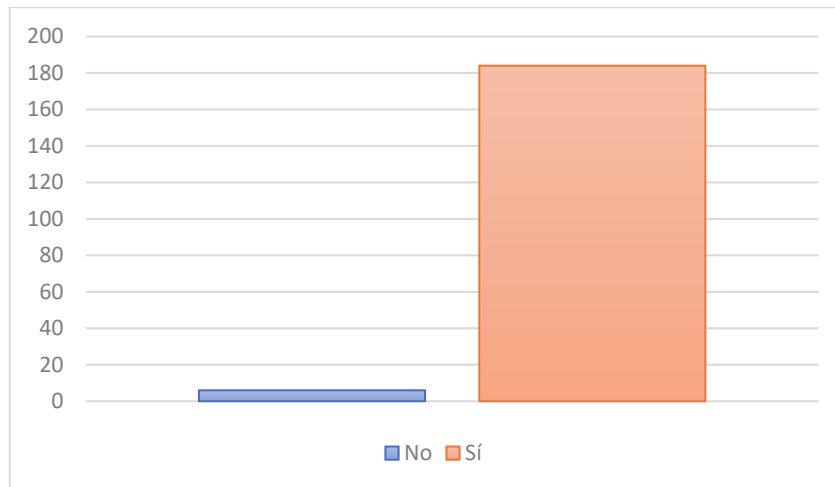


Gráfico 6. Pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque? se puede evidenciar que 184 estudiantes entienden el semáforo nutricional de los productos, lo cual equivale al 96,8%, mientras que 6 estudiantes no entienden el semáforo nutricional de los productos siendo el equivalente al 3,2%.

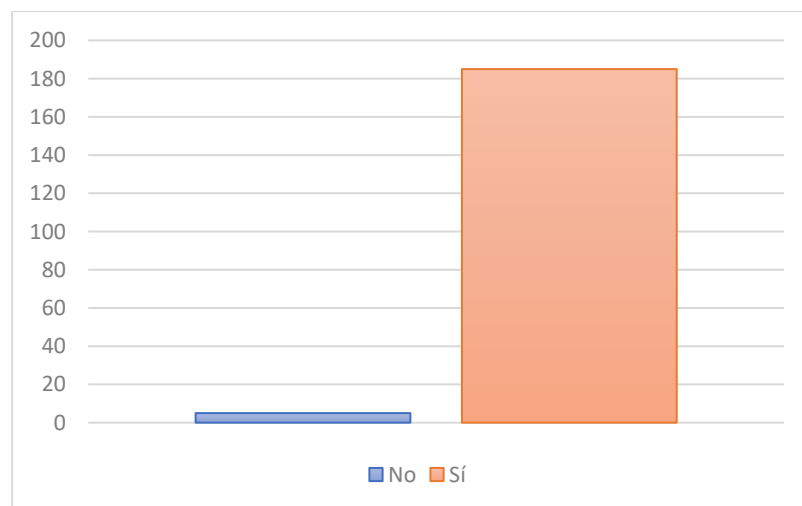


Gráfico 7. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional? se puede

evidenciar que 185 estudiantes conocen o han visto el recuadro de la información nutricional en un producto, lo cual equivale al 97,4%, mientras que 5 estudiantes no conocen o no han visto el recuadro de la información nutricional en un producto siendo el equivalente al 2,6%.

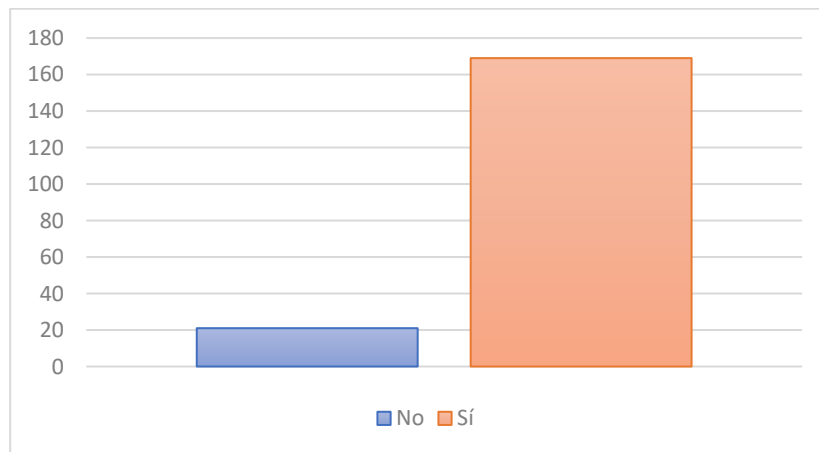


Gráfico 8. Pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque? se puede evidenciar que 169 estudiantes entienden el recuadro de la información nutricional en un producto, lo cual equivale al 88,9%, mientras que 21 estudiantes entienden el recuadro de la información nutricional en un producto siendo el equivalente al 11,1%.

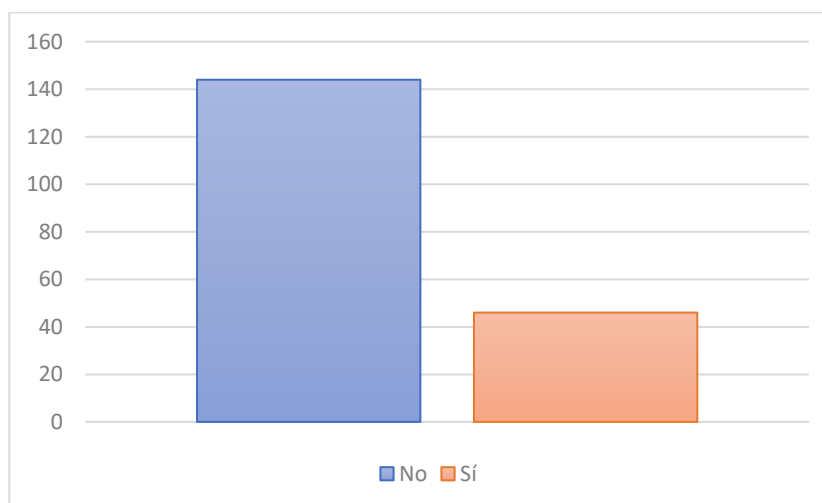


Gráfico 9. Pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente? se puede evidenciar que 144 estudiantes creen que no es suficiente la información del semáforo nutricional, lo cual equivale al 75,8%, mientras que 46 estudiantes creen que es suficiente la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 24,2%.

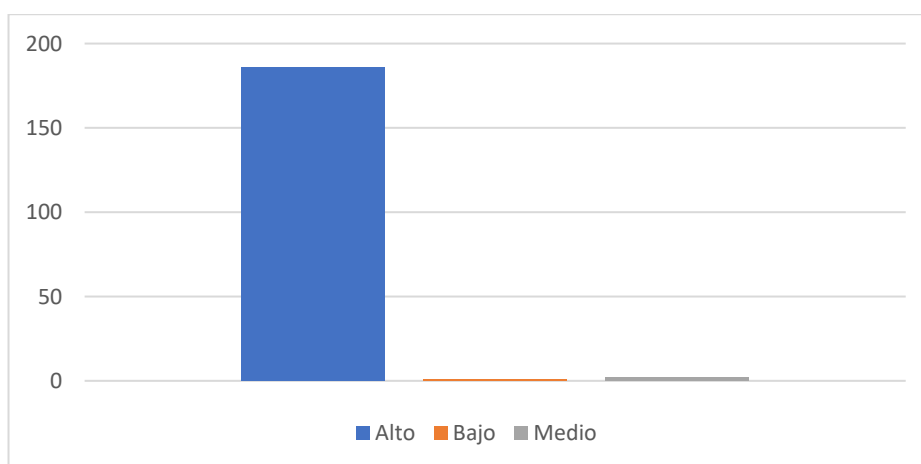


Gráfico 10. Pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es? se puede evidenciar que 186 estudiantes dicen que el color rojo indica alto lo cual equivale al 98,4%, 2 estudiantes dicen que el color rojo indica medio siendo el equivalente al 1,1% y 1 estudiante dice que el color rojo indica bajo siendo el equivalente al 0,5%.

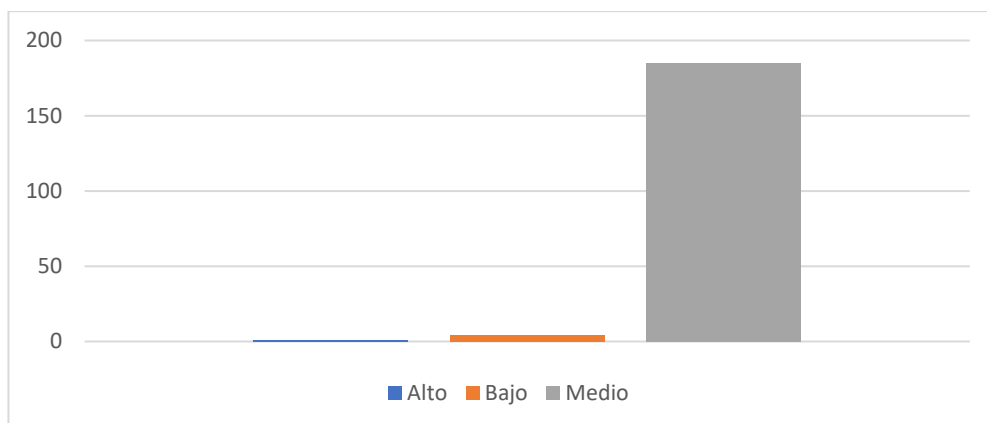


Gráfico 11. Pregunta ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es? se puede evidenciar que 185 estudiantes dicen que el color amarillo indica medio lo cual equivale al 97,4%, 4 estudiantes dicen que el color amarillo indica bajo siendo lo equivalente al 2,1% y 1 estudiante dice que el color amarillo indica alto siendo el equivalente al 0,5%.

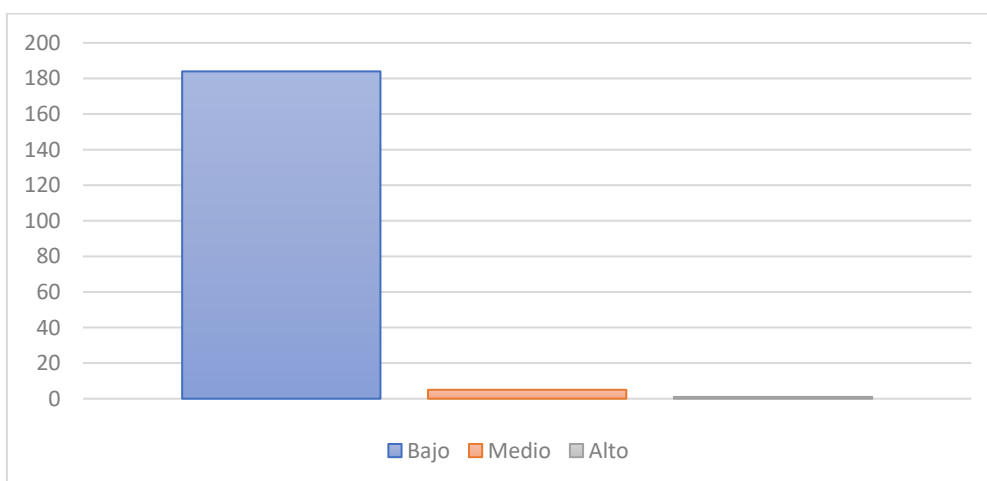


Gráfico 12. Pregunta ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es? se

puede evidenciar que 184 estudiantes dicen que el color verde indica bajo lo cual equivale al 96,8%, 5 estudiantes dicen que el color verde indica medio siendo el equivalente al 2,6% y 1 estudiante dice que el color verde indica alto siendo el equivalente al 0,5%.

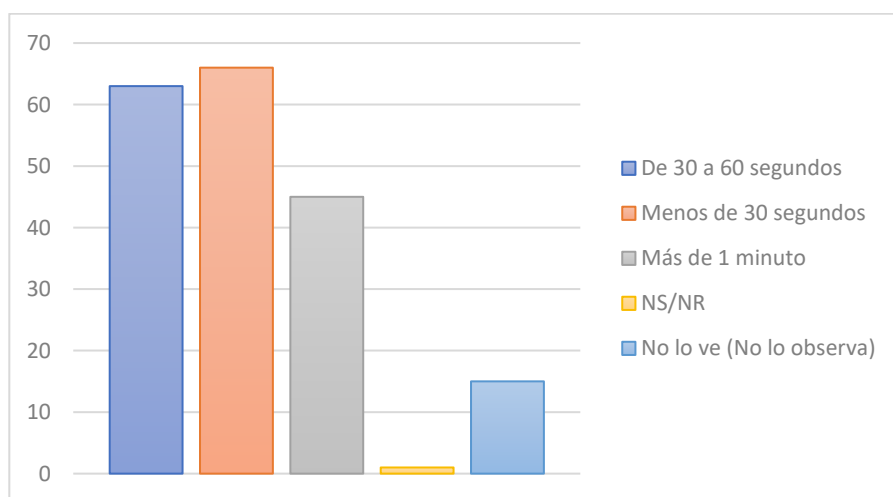


Gráfico 13. Pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada? se puede evidenciar que 66 estudiantes dicen que el tiempo que destinan a observar el semáforo nutricional es menos de 30 segundos lo cual equivale al 34,7%, 63 estudiantes dicen que el tiempo que destinan a observar el semáforo nutricional es de 30 a 60 segundos siendo el equivalente al 33,2%, 45 estudiantes dicen que el tiempo que destinan a observar el semáforo nutricional es más de 1 minuto siendo el equivalente al 23,7%, 15 estudiantes no saben o no responden siendo el equivalente al 7,9% y 1 estudiante dice que no lo ve o no lo observa el semáforo nutricional siendo el equivalente al 0,5%.

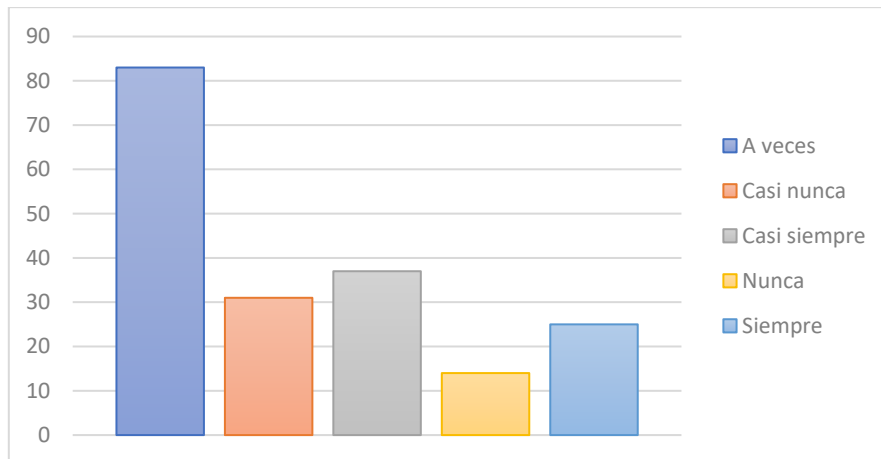


Gráfico 14. Pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional? se puede evidenciar que 83 estudiantes dicen que a veces eligen un producto por la información del semáforo nutricional lo cual equivale al 43,7%, 37 estudiantes dicen que casi siempre eligen un producto por la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 19,5%, 31 estudiantes dicen que casi nunca eligen un producto por la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 16,3%, 25 estudiantes dicen que siempre eligen un producto por la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 12,9% y 14 estudiantes dicen que nunca eligen un producto por la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 7,4%.

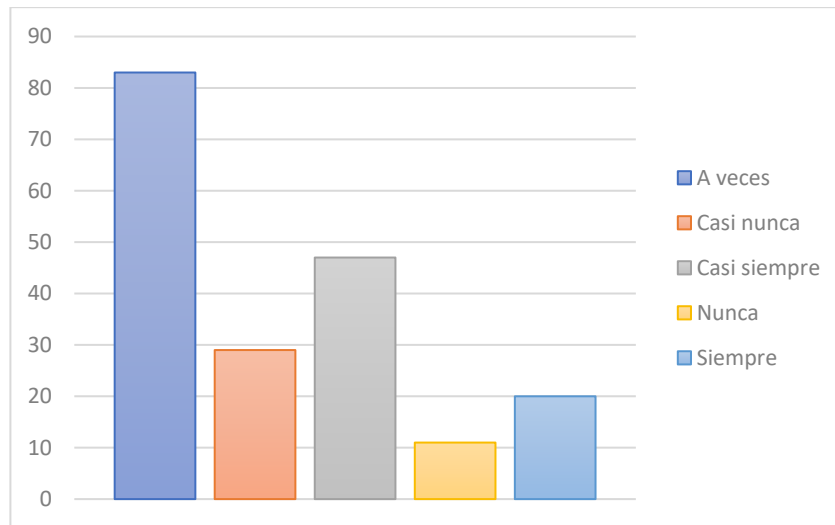


Gráfico 15. Pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos? se puede evidenciar que 83 estudiantes dicen que a veces utilizan el semáforo nutricional para comparar entre productos lo cual equivale al 43,7%, 47 estudiantes dicen que casi siempre utilizan el semáforo nutricional para comparar entre productos siendo el equivalente al 24,7%, 29 estudiantes dicen que casi nunca utilizan el semáforo nutricional para comparar entre productos siendo el equivalente al 15,3%, 20 estudiantes dicen que siempre utilizan el semáforo nutricional para comparar entre productos siendo el equivalente al 10,5% y 11 estudiantes dicen que nunca eligen un producto por la información del semáforo nutricional siendo el equivalente al 5,8%.

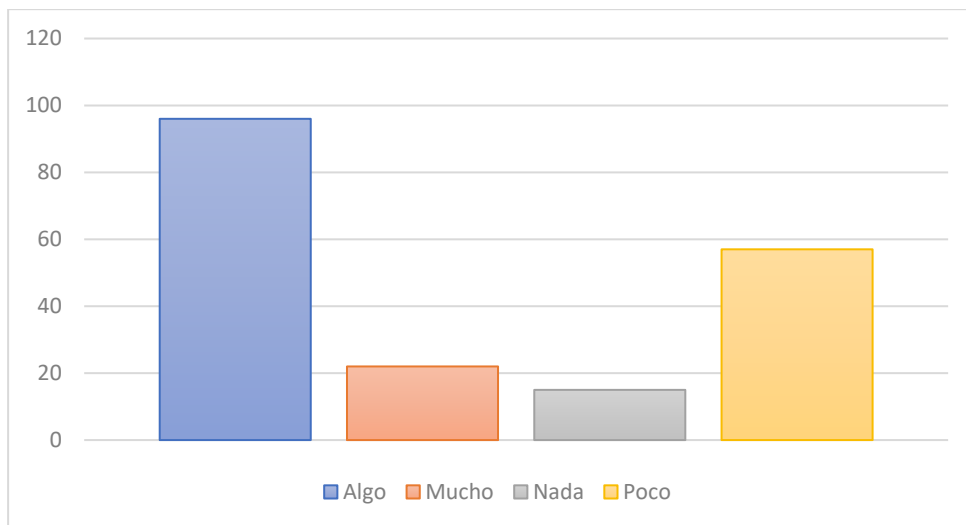


Gráfico 16. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable? se puede evidenciar que 96 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional es algo confiable lo cual equivale al 50,5%, 57 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional es poco confiable siendo el equivalente al 30%, 22 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional es muy confiable siendo el equivalente al 11,6% y 15 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional es nada confiable siendo el equivalente al 7,9%.

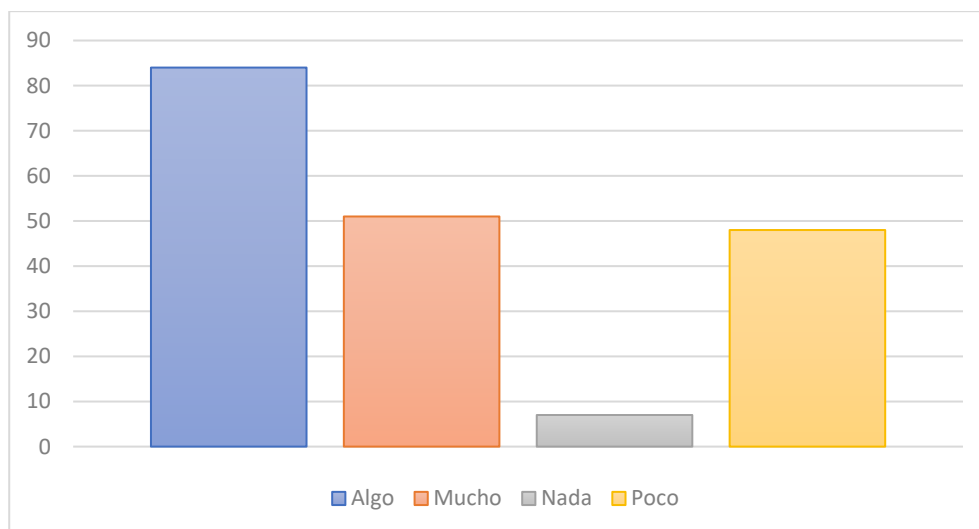


Gráfico 17. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra? se puede evidenciar que 84 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional algo ayuda a la elección de la compra lo cual equivale al 44,2%, 51 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional mucho ayuda a la elección de la compra siendo el equivalente al 26,8%, 48 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional poco ayuda a la elección de la compra siendo el equivalente al 25,3% y 7 estudiantes dicen que la información del semáforo nutricional nada ayuda a la elección de la compra siendo el equivalente al 3,7%.

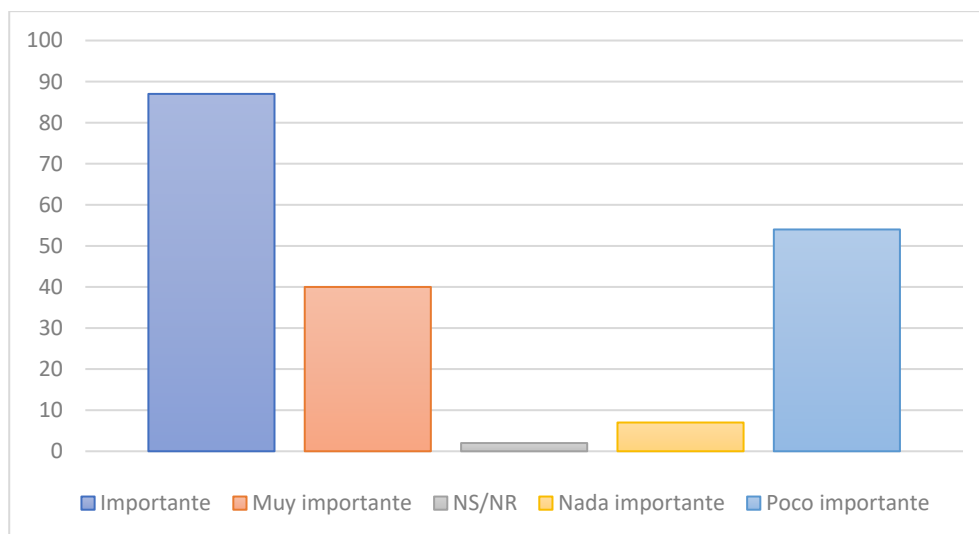


Gráfico 18. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato? se puede evidenciar que 87 estudiantes dicen que es importante un producto con buen precio lo cual equivale al 45,8%, 54 estudiantes dicen que es poco importante un producto con buen precio siendo el equivalente al 28,4%, 40 estudiantes dicen que es muy importante un producto con buen precio siendo el equivalente al 21,1%, 7 estudiantes dicen que no es importante un producto con buen precio siendo el equivalente al 3,7% y 2 estudiantes no saben o no responden que es importante un producto con buen precio siendo el equivalente al 1,1%.

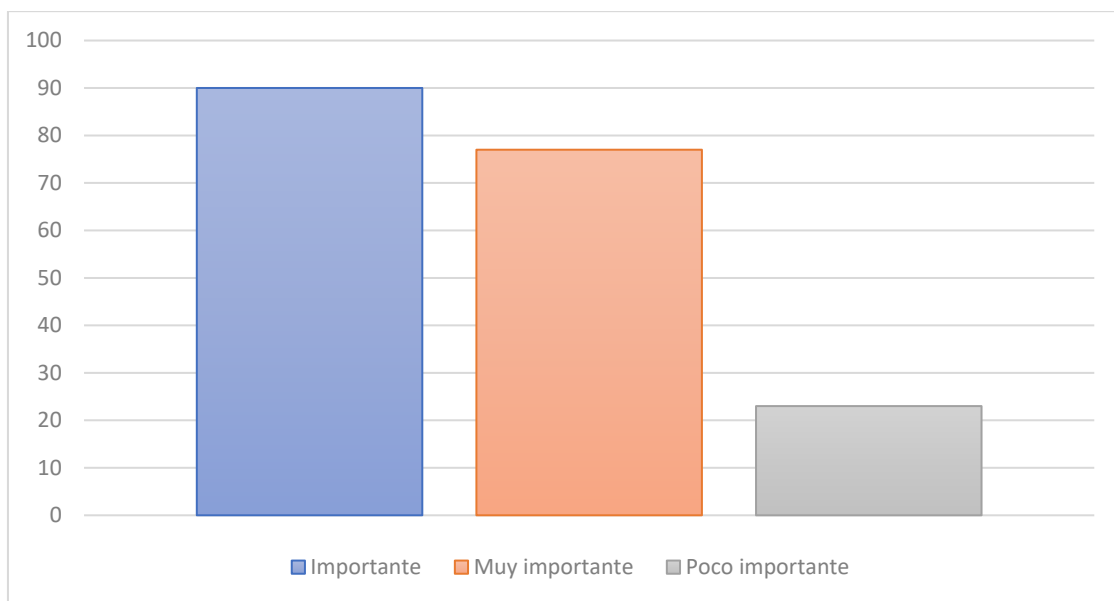


Gráfico 19. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable? se puede evidenciar que 90 estudiantes dicen que es importante que un producto sea saludable lo cual equivale al 47,4%, 77 estudiantes dicen que es muy importante que un producto sea saludable siendo el equivalente al 40,5% y 23 estudiantes dicen que es poco importante que un producto sea saludable siendo el equivalente al 12,1%.

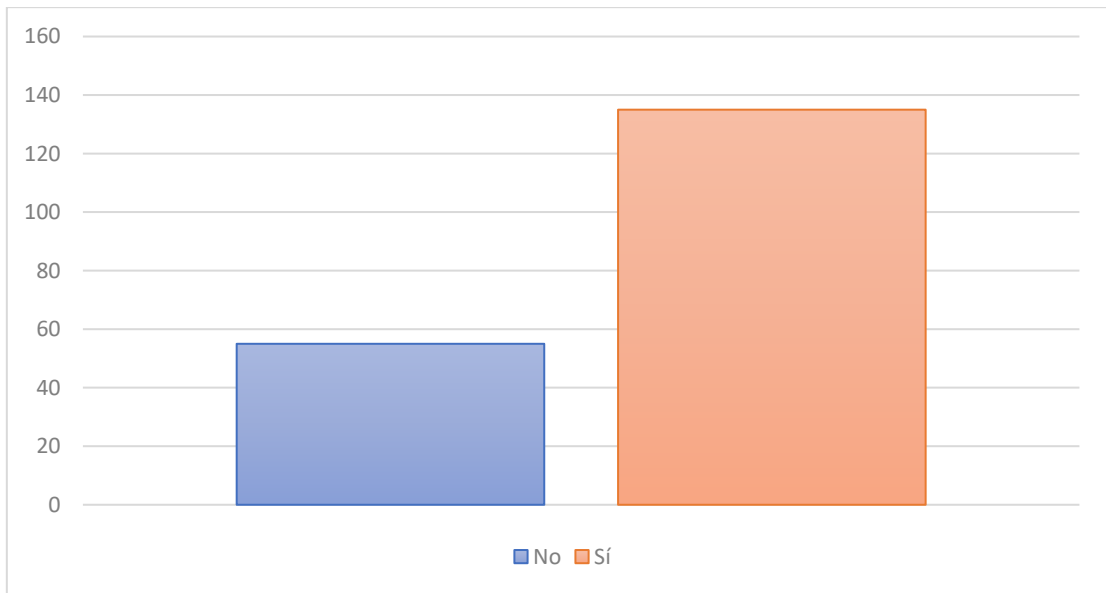


Gráfico 20. Pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

Análisis e interpretación: Con referencia a la pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos? se puede evidenciar que 135 estudiantes dicen que si influye el semáforo nutricional en la decisión de compra de alimentos lo cual equivale al 71,1% y 55 estudiantes dicen que no influye el semáforo nutricional en la decisión de compra de alimentos siendo el equivalente al 28,9%.

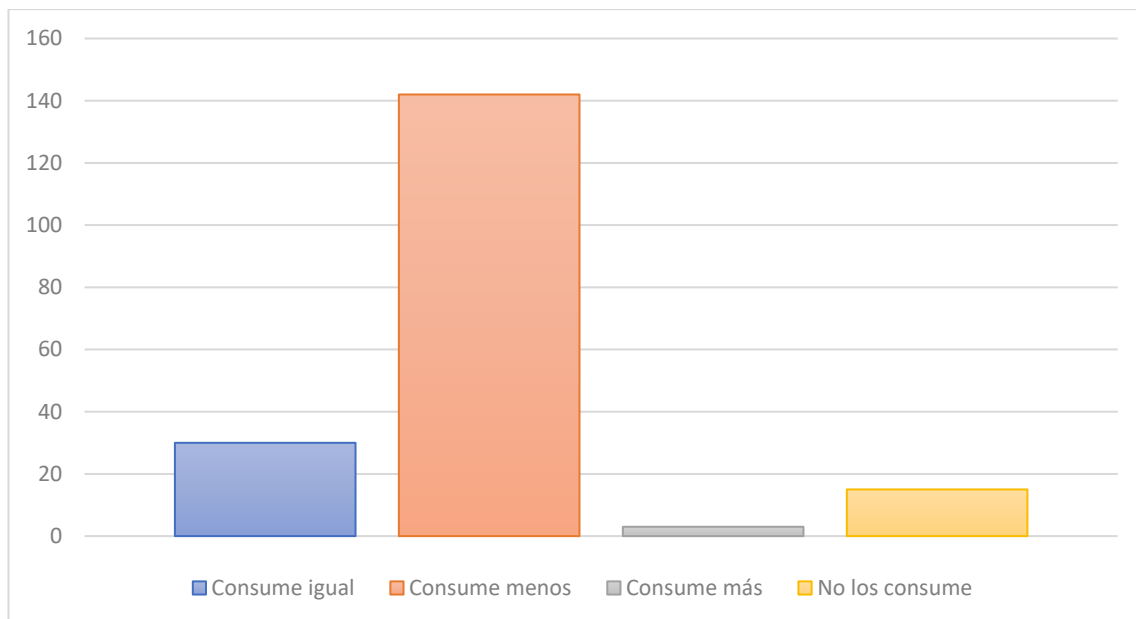


Gráfico 21. Pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Análisis e interpretación: En referencia a la pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los? se puede evidenciar que 142 estudiantes dicen que consumen menos alimentos de etiqueta roja lo cual equivale al 74,7%, 30 estudiantes dicen que consumen igual cantidad de alimentos de etiqueta roja siendo el equivalente al 15,8%, 15 estudiantes dicen que no consumen alimentos de etiqueta roja siendo el equivalente al 7,9% y 3 estudiantes dicen que consumen más alimentos de etiqueta roja siendo el equivalente al 1,6%.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO

Luego de haber realizado la encuesta y analizado cada uno de los datos de manera separada es necesario realizar un análisis comparativo que nos permita establecer la relación entre dos o más fenómenos o conjuntos de elementos para justificar las semejanzas o diferencias presentes entre las variables. Por este motivo se puede identificar que la relación existente entre las variables depende del nivel de escolaridad o semestre en curso como se muestran en las tablas de frecuencia del

Anexo C. A continuación, se analiza en cada una de las preguntas su relación existente.

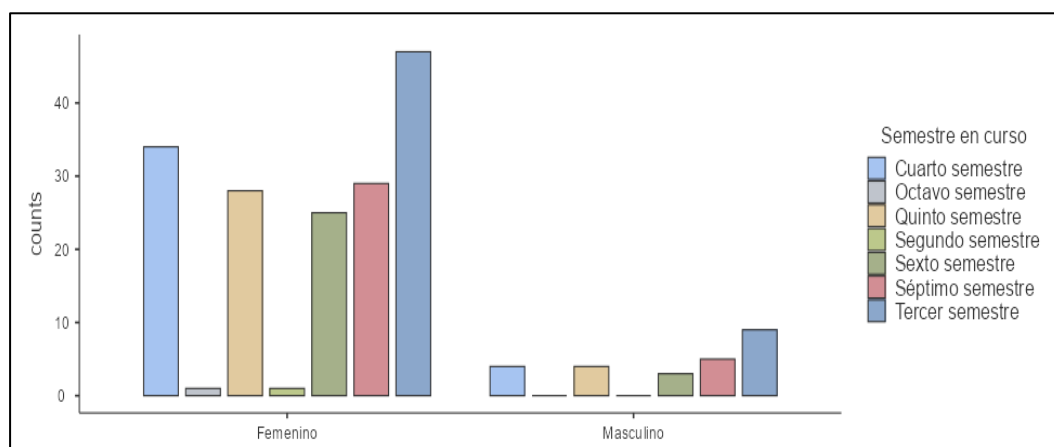


Gráfico 22. Género

Análisis e interpretación: En cuestión a la relación del semestre en curso con el género, se puede observar que existe mayor cantidad de estudiantes femeninas en la carrera. Por lo que se observa que 47 estudiantes cursan tercer semestre siendo equivalente al 24,74% de la muestra total.

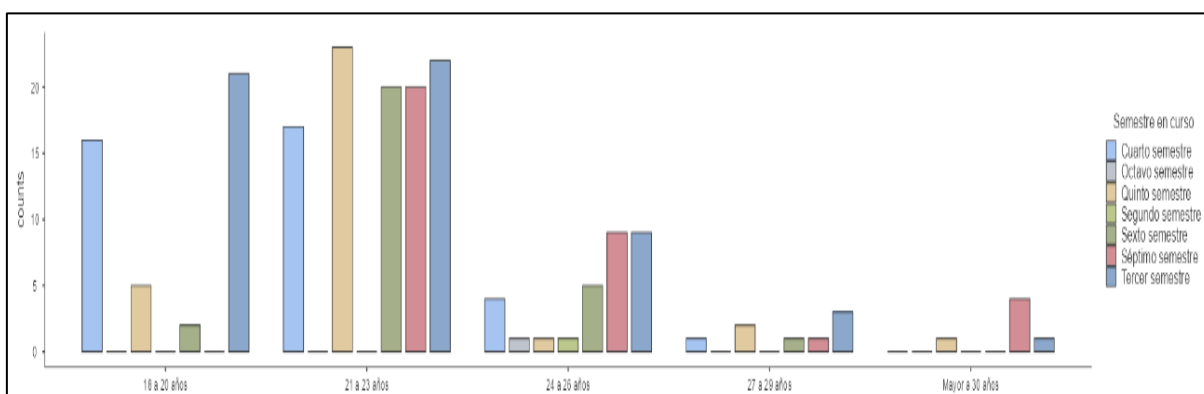


Gráfico 23. Edad

Análisis e interpretación: En cuestión a la relación del semestre en curso con la edad, se puede observar que existe mayor cantidad de estudiantes entre 21 a 23 años

en la carrera. Por lo que se observa que 23 estudiantes cursan quinto semestre de esta edad siendo equivalente al 12,11% de la muestra total.

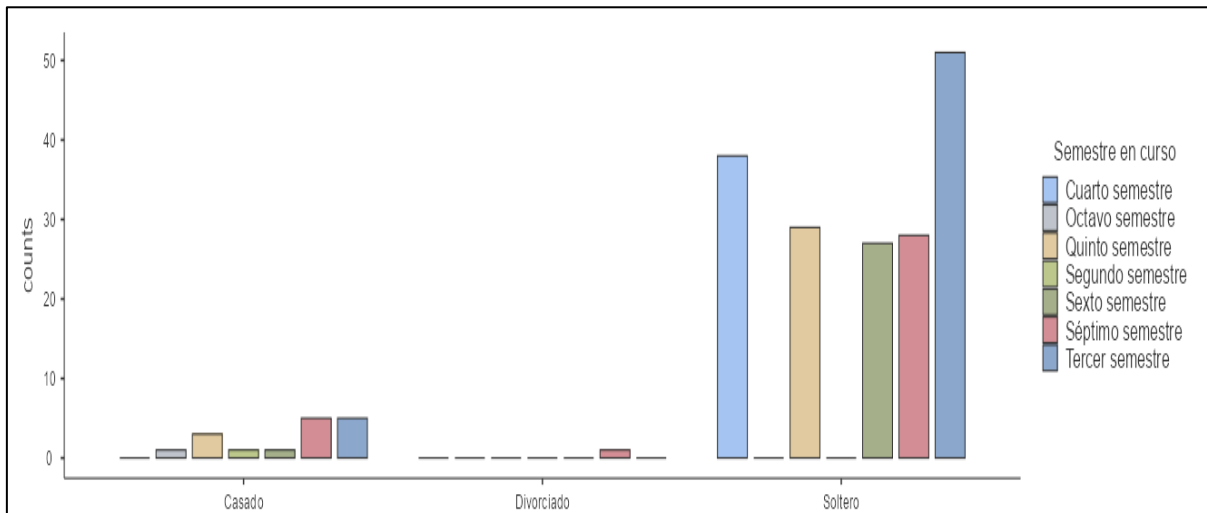


Gráfico 24. Estado Civil

Análisis e interpretación: En cuestión a la relación del semestre en curso con el estado civil, se puede observar que existe mayor cantidad de estudiantes son solteros en la carrera. Por lo que se observa que 38 estudiantes cursan cuarto semestre de este estado civil siendo equivalente al 20% de la muestra total.

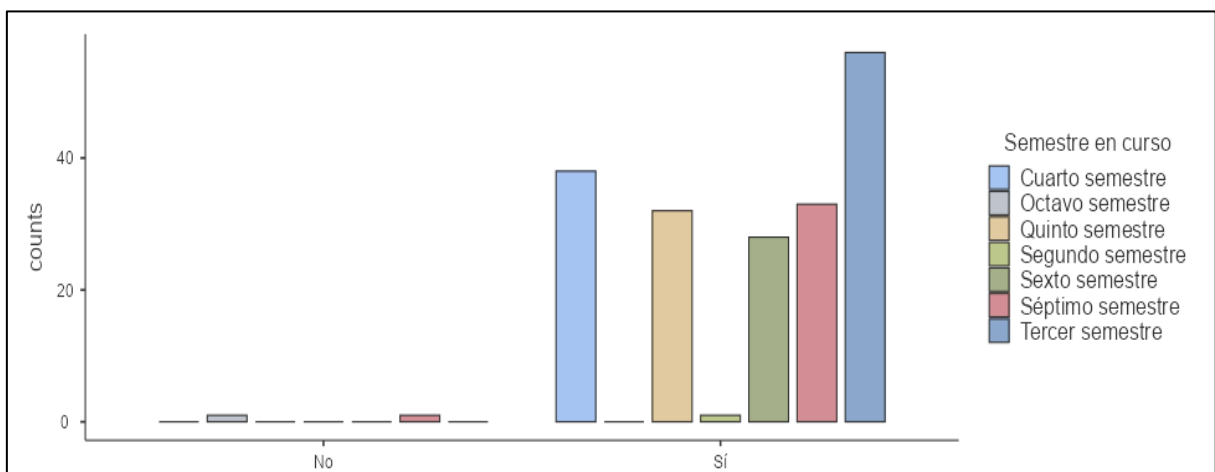


Gráfico 25. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

Análisis e interpretación: En relación del semestre en curso con la pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?, se puede observar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que si conocen o han visto el semáforo nutricional. Por lo que se observa que 56 estudiantes cursan tercer semestre conocen el semáforo nutricional siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

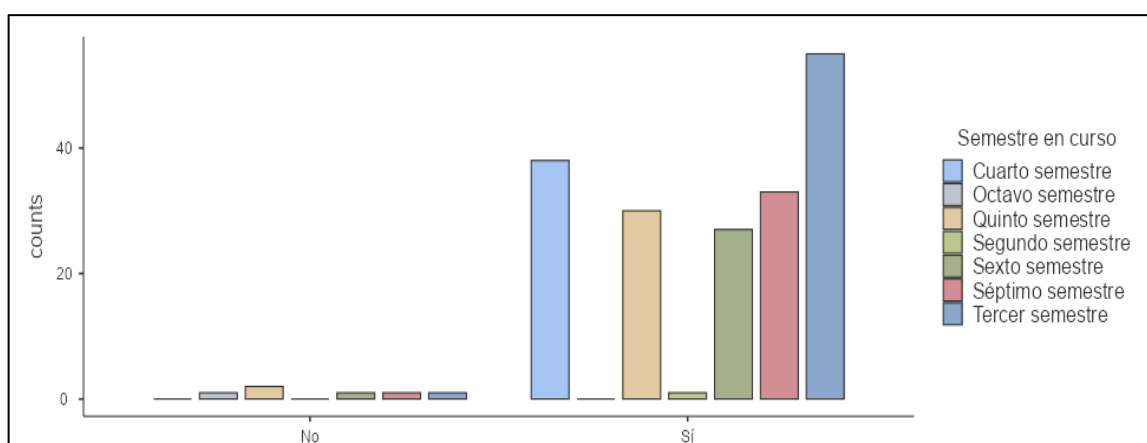


Gráfico 26. Pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

Análisis e interpretación: En relación del semestre en curso con la pregunta ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que si entienden el semáforo nutricional. Por lo que se observa que 56 estudiantes cursan tercer semestre entienden el semáforo nutricional siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

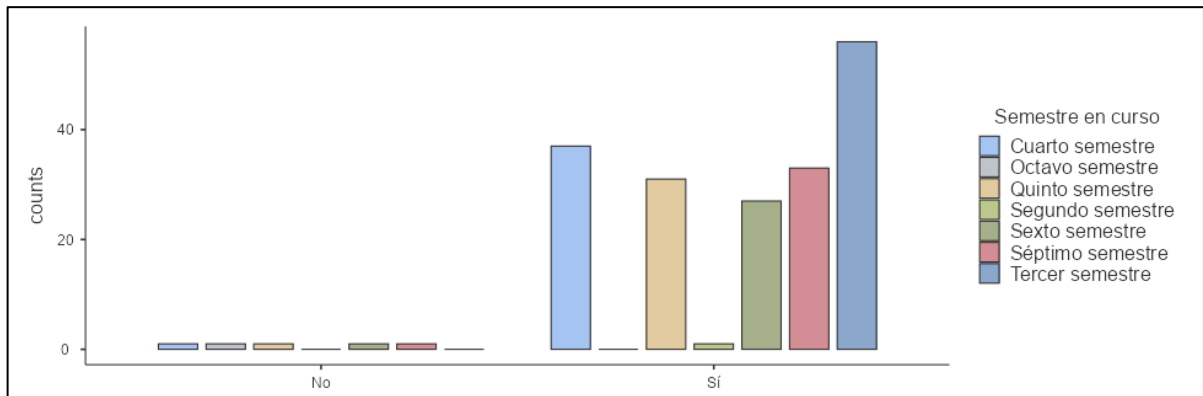


Gráfico 27. Pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

Análisis e interpretación: En relación del semestre en curso con la pregunta ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que conocen o han visto la información nutricional en los alimentos. Por lo que se observa que 56 estudiantes cursan tercer semestre conocen la información nutricional en los alimentos siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

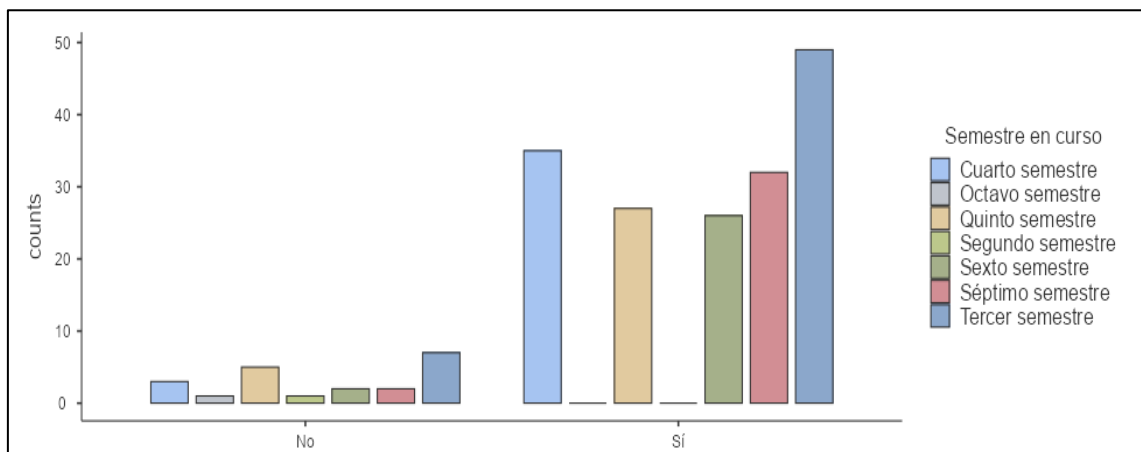


Gráfico 28. Pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

Análisis e interpretación: En relación del semestre en curso con la pregunta ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan

que entienden la información nutricional. Por lo que se observa que 49 estudiantes cursan tercer semestre entienden la información nutricional siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

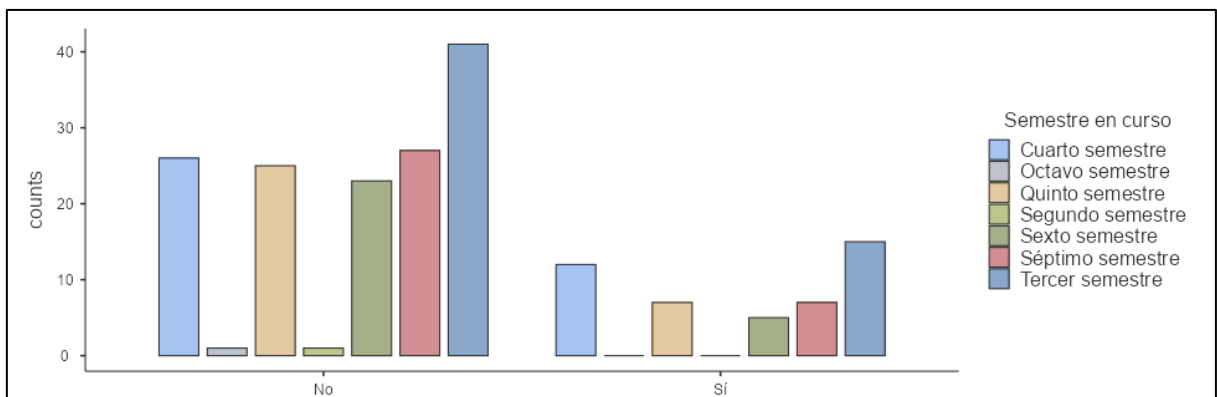


Gráfico 29. Pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

Análisis e interpretación: En relación del semestre en curso con la pregunta ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que no es suficiente la información del semáforo nutricional. Por lo que se observa que 41 estudiantes cursan tercer semestre dicen que no es suficiente la información del semáforo nutricional siendo equivalente al 21,58% de la muestra total.

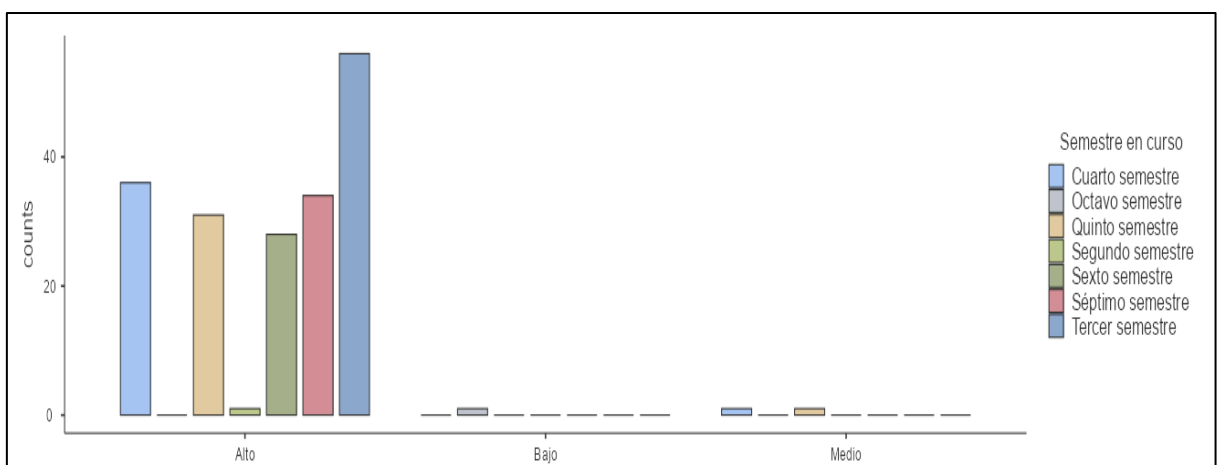


Gráfico 30. Pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que el color rojo indica “Alto”. Por lo que se observa que 56 estudiantes cursan tercer semestre indican que el color rojo es “Alto” siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

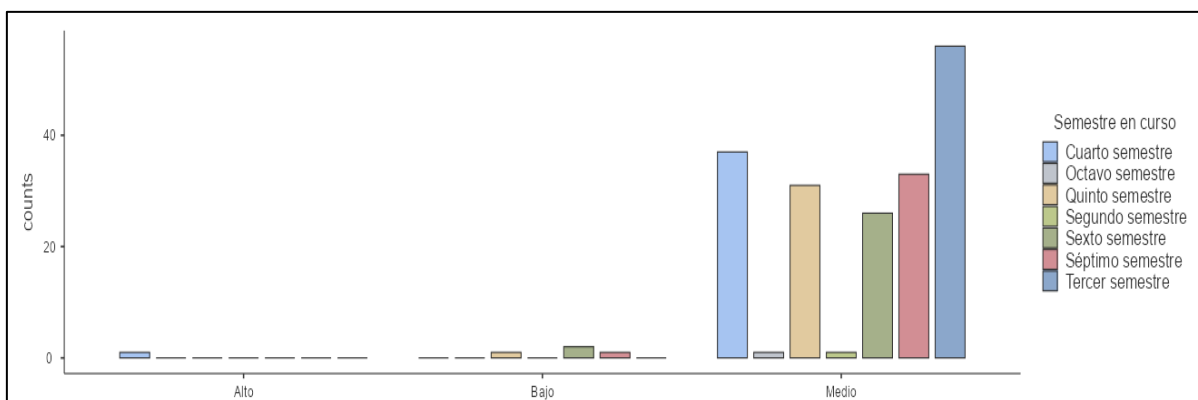


Gráfico 31. Pregunta ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que el color amarillo indica “Medio”. Por lo que se observa que 56 estudiantes cursan tercer semestre indican que el color amarillo es “Medio” siendo equivalente al 29,47% de la muestra total.

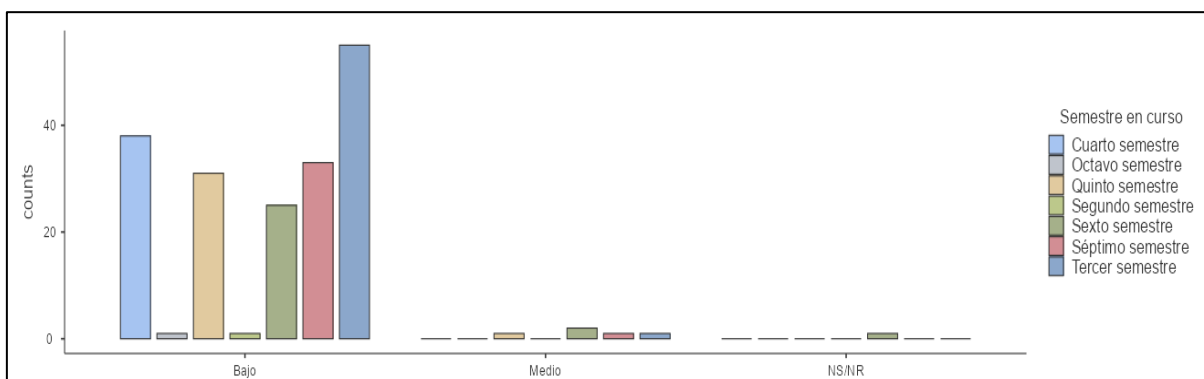


Gráfico 32. Pregunta ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que el color verde indica “Bajo”. Por lo que se observa que 55 estudiantes cursan tercer semestre indican que el color verde es “Bajo” siendo equivalente al 28,95% de la muestra total.

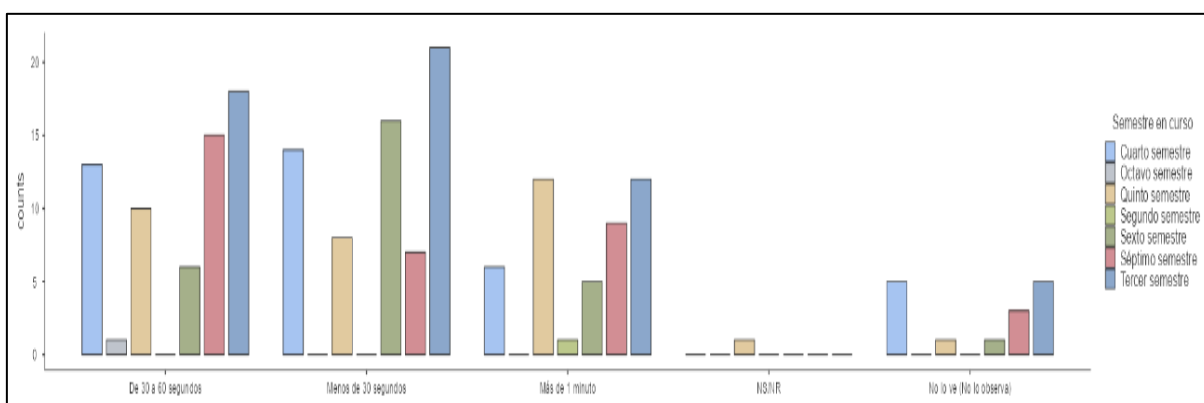


Gráfico 33. Pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?, se puede

analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que el tiempo que destinan a observar el semáforo nutricional es menos de 30 segundos. Por lo que se observa que 21 estudiantes cursan tercer semestre indican que les toma este tiempo observar el semáforo nutricional siendo equivalente al 11,05% de la muestra total.

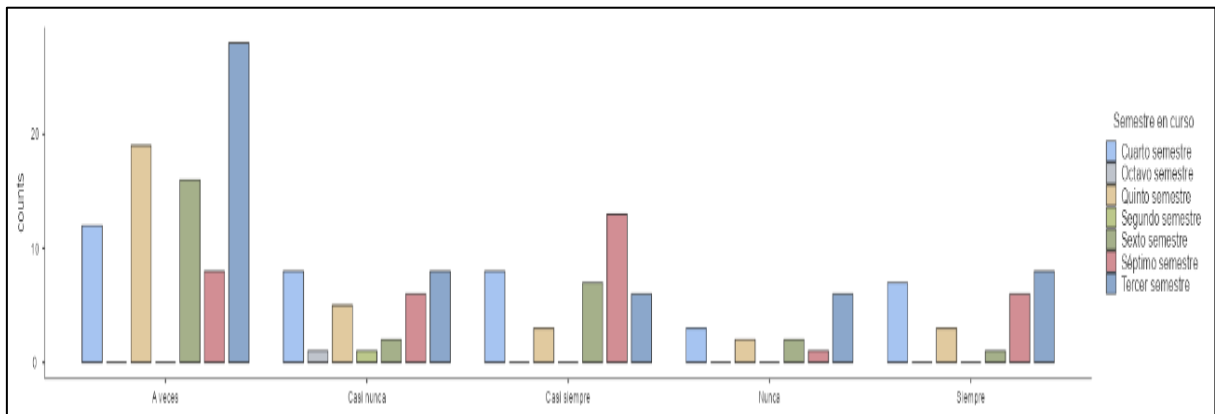


Gráfico 34. Pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que a veces eligen un producto por el semáforo nutricional. Por lo que se observa que 28 estudiantes cursan tercer semestre indican que a veces observan el semáforo nutricional siendo equivalente al 14,74% de la muestra total

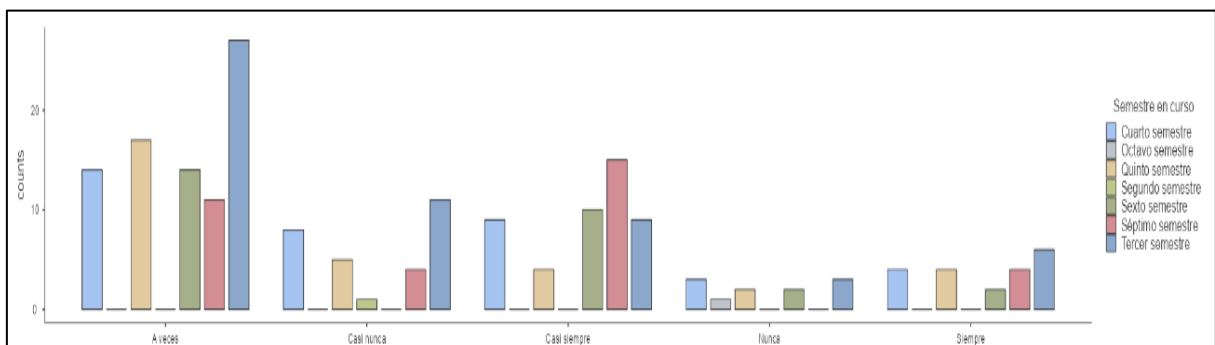


Gráfico 35. Pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que a veces comparan un producto por el semáforo nutricional con otro. Por lo que se observa que 27 estudiantes cursan tercer semestre indican que a veces comparan entre productos por el semáforo nutricional siendo equivalente al 14,21% de la muestra total.

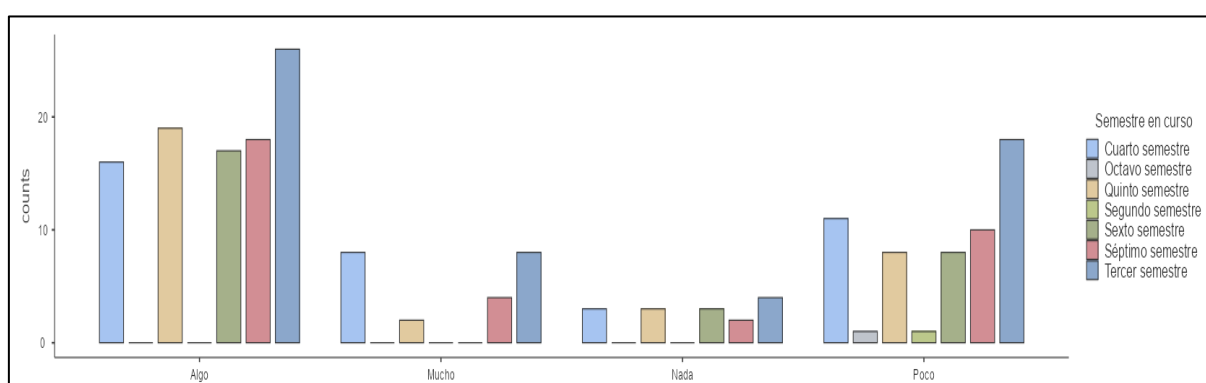


Gráfico 36. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que la información nutricional es algo confiable. Por lo que se observa que 26 estudiantes cursan tercer semestre indican que a veces comparan entre productos por el semáforo nutricional siendo equivalente al 13,68% de la muestra total.

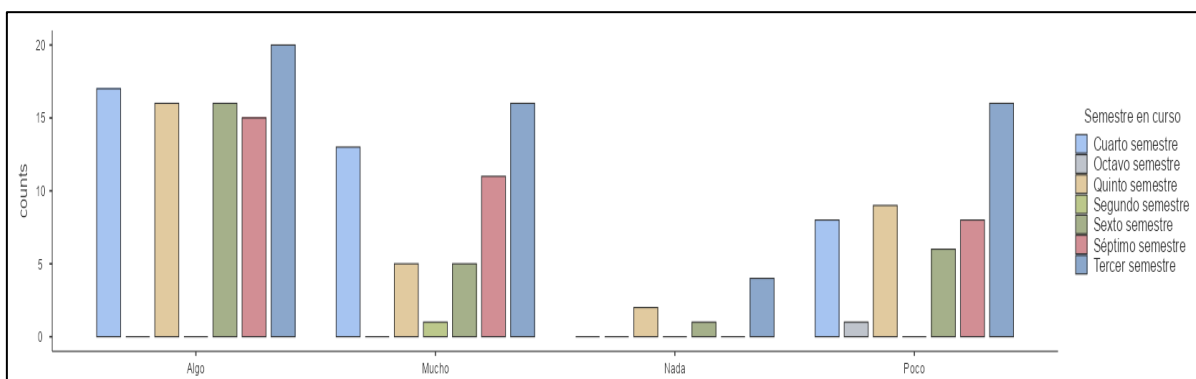


Gráfico 37. Pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas le ayuda en la elección de la compra?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que la información nutricional ayuda algo a la elección de la compra. Por lo que se observa que 20 estudiantes cursan tercer semestre indican que sirve algo la información del semáforo nutricional a la elección de la compra siendo equivalente al 10,53% de la muestra total.

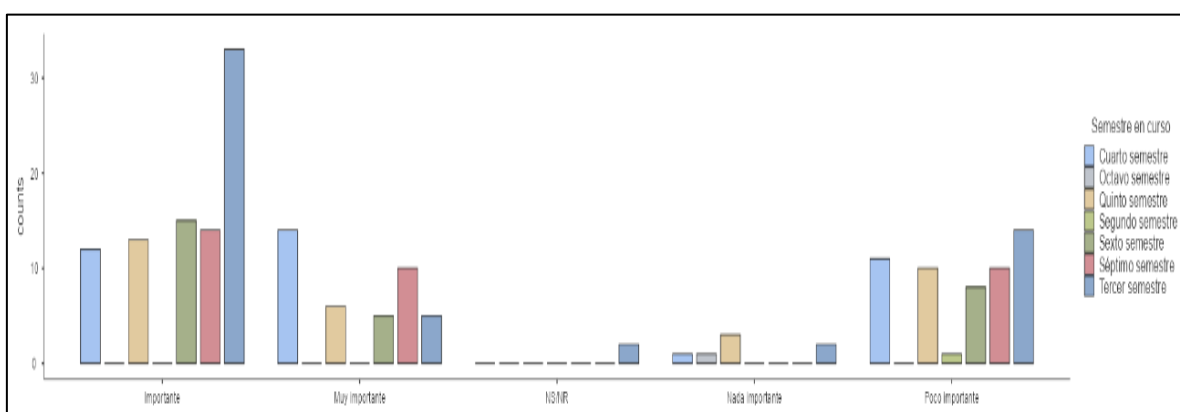


Gráfico 38. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?, se puede analizar que existe

mayor cantidad de estudiantes mencionan que es importante el precio en los alimentos o bebidas procesadas. Por lo que se observa que 33 estudiantes cursan tercer semestre indican que es importante el semáforo nutricional en la elección de la compra siendo equivalente al 17,37% de la muestra total.

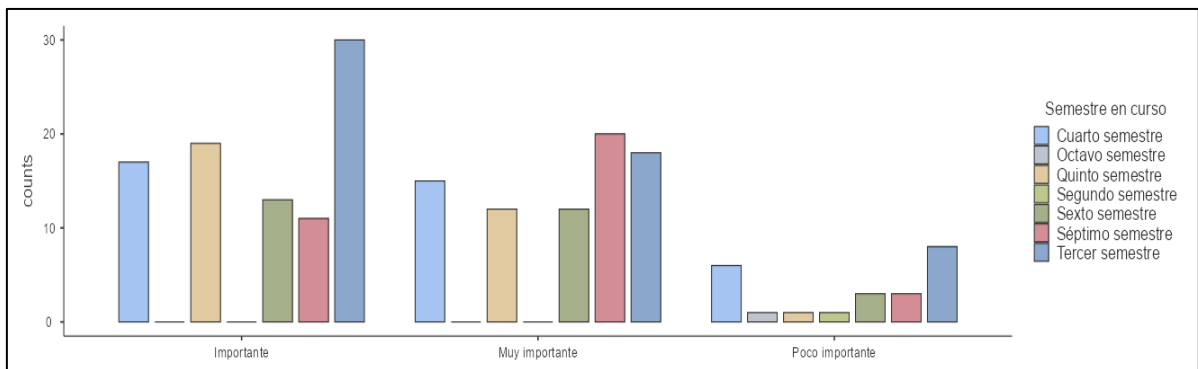


Gráfico 39. Pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que es importante que un producto sea saludable. Por lo que se observa que 30 estudiantes cursan tercer semestre indican que es importante que un producto sea saludable siendo equivalente al 10,53% de la muestra total.

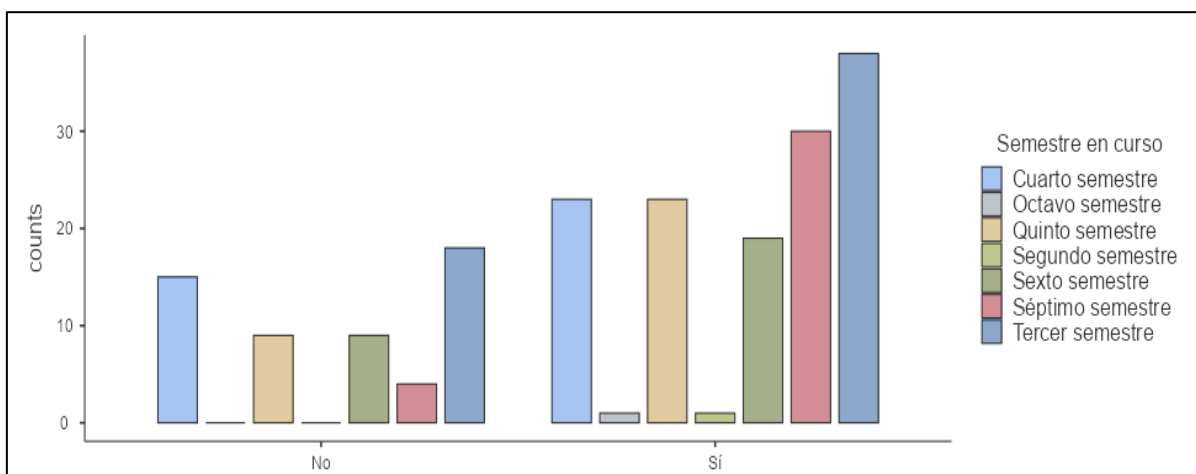


Gráfico 40. Pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?, se puede analizar que existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que el semáforo si influye en la decisión de la compra de alimentos. Por lo que se observa que 38 estudiantes cursan tercer semestre indican que si influye en la decisión de la compra siendo equivalente al 20% de la muestra total.

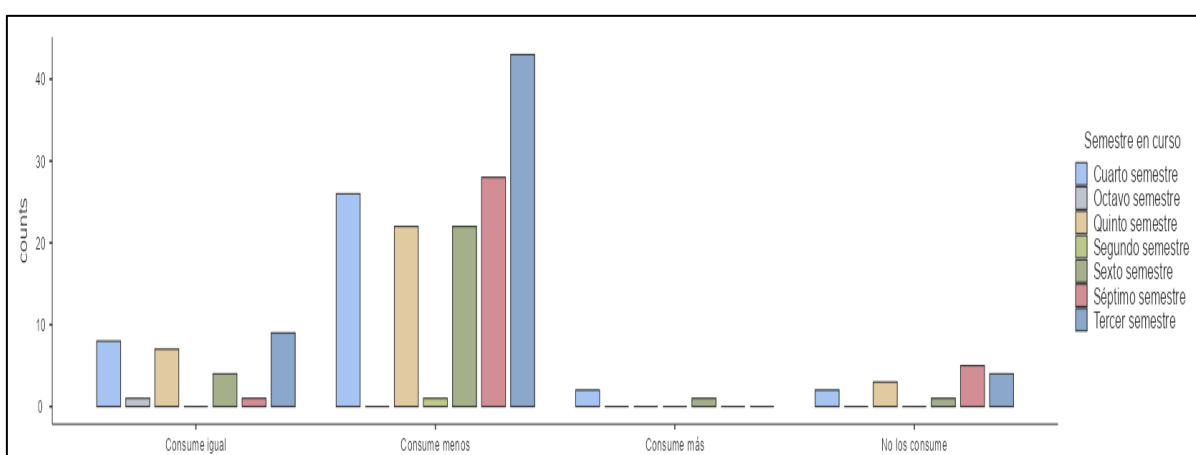


Gráfico 41. Pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Análisis e interpretación: En comparación del semestre en curso con la pregunta Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?, se puede analizar que

existe mayor cantidad de estudiantes mencionan que consumen menos productos de etiqueta roja. Por lo que se observa que 22 estudiantes cursan tercer y quinto semestre indican que consumen menos productos de etiqueta roja siendo equivalente al 11,58% de la muestra total.

4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Luego de haber realizado el análisis comparativo entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas del semáforo nutricional con el semestre en curso de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética, se debe realizar la prueba estadística de Chi Cuadrado para determinar la relación significativa entre ellas teniendo los siguientes resultados:

Tabla 3. Contingency Tables - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	0	1	0	0	0	1	0	2
Sí	38	0	32	1	28	33	56	188
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 3. Contingency Tables - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	

Tabla 4. χ^2 Tests - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

	Value	Df	p
χ^2	96.8	6	< .001
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 5. Contingency Tables - ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	0	1	2	0	1	1	1	6
Sí	38	0	30	1	27	33	55	184
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 6. χ^2 Tests - ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

	Value	df	p
χ^2	33.3	6	< .001
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 7. Contingency Tables - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	1	1	1	0	1	1	0	5
Sí	37	0	31	1	27	33	56	185
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 8. χ^2 Tests - ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

	Value	df	p
χ^2	38.7	6	< .001
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 9. Contingency Tables - ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	3	1	5	1	2	2	7	21
Sí	35	0	27	0	26	32	49	169
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 10. χ^2 Tests - ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

	Value	df	p
χ^2	18.6	6	0.005
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 11. Contingency Tables - ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	26	1	25	1	23	27	41	144
Sí	12	0	7	0	5	7	15	46
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 12. χ^2 Tests - ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

	Value	df	p
χ^2	2.92	6	0.819
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 13. Contingency Tables - ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Alto	36	0	31	1	28	34	56	186

Tabla 12. χ^2 Tests - ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

	Value			df	p			
Bajo	0	1	0	0	0	0	0	1
Medio	1	0	1	0	0	0	0	2
Total	37	1	32	1	28	34	56	189

Tabla 14. χ^2 Tests - ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

	Value	df	p
χ^2	193	12	< .001
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 15. Contingency Tables - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Semestre en curso

Tabla 14. χ^2 Tests - ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

	Value							df	p
¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	Total	
Alto	1	0	0	0	0	0	0	1	
Bajo	0	0	1	0	2	1	0	4	
Medio	37	1	31	1	26	33	56	185	
Total	38	1	32	1	28	34	56	190	

Tabla 16. χ^2 Tests - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

	Value	df	p
χ^2	9.77	12	0.636
N	190		

Tabla 16. χ^2 Tests - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Value	df	p
-------	----	---

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 17. Contingency Tables - ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Bajo	38	1	31	1	25	33	55	184
Medio	0	0	1	0	2	1	1	5
NS/NR	0	0	0	0	1	0	0	1
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 16. χ^2 Tests - ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

	Value	df	p
--	-------	----	---

Tabla 18. χ^2 Tests - ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

	Value	df	p
χ^2	9.42	12	0.667
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 19. Contingency Tables - En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?

En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
De 30 a 60 segundos	13	1	10	0	6	15	18	63
Menos de 30 segundos	14	0	8	0	16	7	21	66
Más de 1 minuto	6	0	12	1	5	9	12	45
NS/NR	0	0	1	0	0	0	0	1
No lo ve (No lo observa)	5	0	1	0	1	3	5	15
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 20. χ^2 Tests - En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?

Tabla 19. Contingency Tables - En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?

En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empaçado o bebida embotellada?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo o semestre	Tercer semestre	
	Value	df		p				
χ^2	26.9	24		0.308				
N	190							

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 21. Contingency Tables - Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
A veces	12	0	19	0	16	8	28	83
Casi nunca	8	1	5	1	2	6	8	31
Casi siempre	8	0	3	0	7	13	6	37
Nunca	3	0	2	0	2	1	6	14
Siempre	7	0	3	0	1	6	8	25
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 22. χ^2 Tests - Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

	Value	df	p
χ^2	36.3	24	0.051
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 23 Contingency Tables - ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos ?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
A veces	14	0	17	0	14	11	27	83
Casi nunca	8	0	5	1	0	4	11	29
Casi siempre	9	0	4	0	10	15	9	47
Nunca	3	1	2	0	2	0	3	11
Siempre	4	0	4	0	2	4	6	20
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 24. χ^2 Tests - ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

	Value	df	p
χ^2	43.5	24	0.009
N	190		

Tabla 24. χ^2 Tests - ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

	Value	df	p
--	-------	----	---

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 25. Contingency Tables - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Algo	16	0	19	0	17	18	26	96
Mucho	8	0	2	0	0	4	8	22
Nada	3	0	3	0	3	2	4	15
Poco	11	1	8	1	8	10	18	57
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 25. Contingency Tables - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	

Tabla 26. χ^2 Tests - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

	Value	df	p
χ^2	14.8	18	0.676
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 27. Contingency Tables - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Algo	17	0	16	0	16	15	20	84
Mucho	13	0	5	1	5	11	16	51
Nada	0	0	2	0	1	0	4	7
Poco	8	1	9	0	6	8	16	48
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 28. χ^2 Tests - ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

	Value	df	p
χ^2	17.3	18	0.501
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 29. Contingency Tables - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Importante	12	0	13	0	15	14	33	87
Muy importante	14	0	6	0	5	10	5	40
NS/NR	0	0	0	0	0	0	2	2
Nada importante	1	1	3	0	0	0	2	7
Poco importante	11	0	10	1	8	10	14	54
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 30. χ^2 Tests - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

	Value	df	p
χ^2	53.2	24	<.001
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 31. Contingency Tables - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Importante	17	0	19	0	13	11	30	90
Muy importante	15	0	12	0	12	20	18	77
Poco importante	6	1	1	1	3	3	8	23

Tabla 31. Contingency Tables - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 32. χ^2 Tests - Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

	Value	df	p
χ^2	24.7	12	0.017
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 33. Contingency Tables - ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos ?	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
No	15	0	9	0	9	4	18	55
Sí	23	1	23	1	19	30	38	135
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 34. χ^2 Tests - ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

	Value	df	p
χ^2	8.17	6	0.226
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 35. Contingency Tables - Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, usted los:	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Consume igual	8	1	7	0	4	1	9	30
Consume menos	26	0	22	1	22	28	43	142

Tabla 35. Contingency Tables - Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, usted los:	Semestre en curso							Total
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre	
Consume más	2	0	0	0	1	0	0	3
No los consume	2	0	3	0	1	5	4	15
Total	38	1	32	1	28	34	56	190

Tabla 36. χ^2 Tests - Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

	Value	df	p
χ^2	20.4	18	0.310
N	190		

Fuente: (Jamovi, 2021)

El nivel de significancia del chi cuadrado cumple con el valor menor a 0,005 por lo que se puede concluir que el conocimiento se relaciona con el nivel de escolaridad o semestre en curso que presentan los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la UNEMI, aprobando la hipótesis planteada en el capítulo I.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La mayoría de los estudiantes tienen conocimientos y entienden sobre el etiquetado del semáforo nutricional al momento de adquirir un producto procesado
- Las actitudes de los estudiantes al observar el semáforo nutricional en el momento de adquisición de productos procesados son positivas.
- Los estudiantes al momento de adquirir un producto procesado utilizan el semáforo nutricional.
- Los conocimientos actitudes y prácticas de los estudiantes se relacionan con el nivel de escolaridad (semestre cursado) los mismos que son puestos en práctica el momento de adquirir un producto para su consumo.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los resultados obtenidos en esta investigación se utilicen para desarrollar programas educativos que ayuden a fortalecer el conocimiento, actitudes y las prácticas frente al semáforo nutricional con la finalidad de que la población elija alimentos saludables para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.
- Se recomienda que los resultados obtenidos en esta investigación se socialice en los estudiantes para así concientizar a los estudiantes sobre el semáforo nutricional.
- Se recomienda enfatizar en este tema a lo largo de la carrera de nutrición para lograr que los estudiantes no solo tengan el conocimiento sino también lo practiquen

BIBLIOGRAFÍA

- AMA. (2010). *Traffic Light Labelling: Making healthy food choices easier for Australians*. 1–6.
- Andrade;, & Ruiz. (2009). *Prevalencia de obesidad y factores de riesgo en el personal administrativo de los municipios de Ibarra y Otavalo*.
- Andrade, K. (2017). *Estudio de impacto comunicacional sobre el etiquetado de alimentos en los clientes de los supermercados Megamaxi – San Rafael y Santa María – Sangolquí*.
[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12777/Estudio de impacto comunicacional sobre el etiquetado de alimentos en los clientes de los superme.pdf?sequence=1](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12777/Estudio%20de%20impacto%20comunicacional%20sobre%20el%20etiquetado%20de%20alimentos%20en%20los%20clientes%20de%20los%20superme.pdf?sequence=1)
- Ceballos, J. J., Pérez, R., Flores, J. A., Vargas, J., Ortega, G., Madriz, R., & Hernández, A. (2018). Obesidad Una Pandemia Del Siglo 21. In *Revista de Sanidad militar* (Vol. 72, Issues 5–6, pp. 332–338).
- Cruz, M., Tuñón, E., Villaseñor, M., Álvarez, G., & Nigh, R. (2013). Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y Sociedad*, 24(57). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252013000200006
- Díaz, A. A., Veliz, P. M., Rivas-Mariño, G., Mafla, C. V., Altamirano, L. M. M., & Jones, C. V. (2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: Implementación, resultados y acciones pendientes. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American*

- Journal of Public Health*, 41(2), 1–8. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2017.54>
- FEN. (2014). *Hábitos alimentarios* . <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
- Freire, W. B., Waters, W. F., & Rivas-Mariño, G. (2017). Nutritional traffic light system for processed foods: Qualitative study of awareness, understanding, attitudes, and practices in Ecuador. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 34(1), 11–18. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2017.341.2762>
- González, S. R., Romero, J., Tamer, M. H., & Guerra, A. (2012). Un Estudio Del Etiquetado Nutricional. *Carta Del Editor*, 47, 39.
- Guzhñay, M., & Rojas, R. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas del etiquetado semáforo de bebidas gaseosas en moradores de los barrios Bellavista y Los Tilos. Cuenca. 2018. Autores: In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
[https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31941/1/PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.pdf](https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31941/1/PROYECTO_DE_INVESTIGACIÓN.pdf)
- Izurieta, M. E. (2015). *Etiquetado Semáforo: Estudio del hábito de compras en jugos procesados, en el barrio de San Carlos de la ciudad de Quito*.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4808/1/T1817-MBA-Maya-Etiquetado.pdf>
- Jamovi. (2021). *Resultados de la Encuesta (Version 2.2)*.
- Loor, C. (2018). *CONOCIMIENTOS Y USOS DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL PARA LA SELECCIÓN DE PRODUCTOS EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABÉTICOS E HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD DE CHIMBACALLE DURANTE EL PERIODO DE JUNIO, 2018*. 21.
- López, L., & Restrepo, S. (2014). Etiquetado nutricional, una mirada desde los

- consumidores de alimentos. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 16(2), 145–158.
<https://doi.org/10.17533/UDEA.PENH.V16N2A03>
- Martinez, R. R. (2015). *Actualidad en salud*. 2, 1–9.
- Molina, N. (2019). *Las seis claves para tener el semáforo nutricional*.
<https://www.revistalideres.ec/lideres/semaforo-nutricional-alimentos-mercado-consumidores.html>
- MSP. (2018). *Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición - Ecuador*.
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>
- OPS/OMS. (2013). *Exceso consumo de sal, azúcar y grasa*.
https://www3.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1072:noviembre-20-2013&Itemid=972
- Paca, M. (2020). *Actitudes, conocimientos y prácticas de los adolescentes de la Institución Educativa Fiscal Miguel de Santiago, frente al semáforo nutricional, Febrero – Julio 2019*. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20946/1/T-UCE-0006-CME-190-P.pdf>
- Pacheco, A. (2019). La semaforización nutricional y su influencia en la salud de la población ecuatoriana | Ciencia y Salud. *Ciencia y Salud*, 3(3).
<https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1544/2120>
- Palacios-ruilova, K., Carpio, C. E., & Sarasty, O. (2022). *Traffic light nutritional labelling: knowledge, use and preferences among Ecuadorian teenagers (In Spanish) / Etiquetado nutricional tipo semáforo: conocimiento, uso y preferencias ...* *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética Etiquetado nutri*. January.
<https://doi.org/10.14306/renhyd.26.S2.1441>
- Pereira, J., & Salas, M. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de

- décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electronica Educare*, 21(3). <https://doi.org/10.15359/REE.21-3.12>
- Perlinger, M. (2016). *Impact of Healthy Food Labels on Consumer Choice and Valuation*.
<http://digitalcommons.unl.edu/agecondiss>
<http://digitalcommons.unl.edu/agecondiss/28>
- Poplawska, H., Dmitruk, A., Kunicka, I., Debowska, A., & Holub, W. (2018). Nutritional habits and knowledge about food and nutrition among physical education students depending on their level of higher education and physical activity. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 25(3), 35–41. <https://doi.org/10.2478/PJST-2018-0018>
- Preedy, V., & Watson, S. (2010). Dietary Habits. *Handbook of Disease Burdens and Quality of Life Measures*, 4189–4189. https://doi.org/10.1007/978-0-387-78665-0_5487
- Ramos, P., Carpio, T., Delgado, V., Villavicencio, V., Andrade, C. E., & Fernández, J. (2017). Actitudes y prácticas de la población en relación al etiquetado de tipo “semáforo nutricional” en Ecuador. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 21(2), 121–129. <https://doi.org/10.14306/renhyd.21.2.306>
- Rodríguez, L. E. (2003). Obesidad: fisiología, etiopatogenia y fisiopatología. *Revista Cubana de Endocrinología*, 14(2), 0–0.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532003000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Zavala, A. H., Yance, K., Rend, A., Nuestro, R., Sanitario, R., Procesados, A., Humano, C., Sanitario, R., Comercio, D. El, & Arteaga, G. (2015). *Semaforización de productos de consumo, tendencia y culturizacion en los Ecuatorianos*.
- Zsakay, A. (2012). Asian Food Regulation Information Service. *Portal Fruticola*, 1–2.

<https://www.portalfruticola.com/noticias/2012/07/27/olurna-regulaciones-en-asia-etiquetados-en-alimentos-modificados-geneticamente-y-reclamaciones-de-salud/?pdf=20508>

ANEXOS

Anexo A. Formato de Encuesta

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO (UNEMI)
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
MAESTRIA EN NUTRICION Y DIETETICA CON MENCIÓN EN COMUNITARIA**

Título de la investigación: Conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud UNEMI.

Usted ha sido invitado a participar del estudio de investigación sobre Conocimientos, actitudes y prácticas del semáforo nutricional en los estudiantes de la escuela de Nutrición y Dietética UNEMI. El estudio consiste en recabar información sobre este tema, la cual será manejada con discreción y de manera privada. Su participación en este estudio es voluntaria.

Deberá leer y contestar las siguientes preguntas con atención.

* ns/nr = no sabe/no responde

Género:

Masculino
Femenino

Edad:

18 a 20años
21 a 23 años
24 a 26 años
27 a 29 años
Mayor a 30años

Estado civil

Soltero
Casado
Divorciado
Viudo

Semestre en curso

Primer semestre
Segundo semestre
Tercer semestre

Cuarto semestre
Quinto semestre
Sexto semestre
Séptimo semestre
Octavo Semestre

Preguntas:

1. ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

Si
No

2. ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

Si
No

3. ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

Si
No

4. ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

Si
No

5. ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

Si
No

6. ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Alto
Medio
Bajo
Ns/nr

7. ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Alto
Medio
Bajo
Ns/nr

8. ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Alto
Medio
Bajo

Ns/nr

9. En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o debida embotellada?

- No lo ve (no lo observa)
- Menos de 30 segundos
- De 30 a 60 segundos
- Más de 1 minuto
- Ns/nr

10. Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿Con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre
- Ns/nr

11. ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre
- Ns/nr

12. ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre
- Ns/nr

13. ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas le ayuda en la elección de la compra?

- Mucho
- Algo
- Poco
- Nada
- Ns/nr

14. Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿Qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

- Nada importante
- Poco importante
- Importante

Muy importante
Ns/nr

15. Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿Qué tan importante es para usted que sea saludable?

Nada importante
Poco importante
Importante
Muy importante
Ns/nr

16. ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

Si
No

17. Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja ¿Usted los?

Consume más
Consume menos
Consume igual
No los consume

Anexo B. Resultados del análisis actual

Tabla 37. Frecuencia de Género

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Femenino	165	86.8 %	86.8 %
Masculino	25	13.2 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 38. Frecuencia de Edad

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
18 a 20 años	44	23.2 %	23.2 %
21 a 23 años	102	53.7 %	76.8 %
24 a 26 años	30	15.8 %	92.6 %
27 a 29 años	8	4.2 %	96.8 %
Mayor a 30 años	6	3.2 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 39. Frecuencia de Estado Civil

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Casado	16	8.4 %	8.4 %
Divorciado	1	0.5 %	8.9 %
Soltero	173	91.1 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 40. Frecuencia de Semestre en curso

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Cuarto semestre	38	20.0 %	20.0 %

Tabla 40. Frecuencia de Semestre en curso

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Octavo semestre	1	0.5 %	20.5 %
Quinto semestre	32	16.8 %	37.4 %
Segundo semestre	1	0.5 %	37.9 %
Sexto semestre	28	14.7 %	52.6 %
Séptimo semestre	34	17.9 %	70.5 %
Tercer semestre	56	29.5 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 41. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	2	1.1 %	1.1 %
Sí	188	98.9 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 42. Frecuencia de ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	6	3.2 %	3.2 %
Sí	184	96.8 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 43. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	5	2.6 %	2.6 %
Sí	185	97.4 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 44. Frecuencia de ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	21	11.1 %	11.1 %
Sí	169	88.9 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 45. Frecuencia de ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	144	75.8 %	75.8 %
Sí	46	24.2 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 46. Frecuencia de ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Alto	186	98.4 %	98.4 %
Bajo	1	0.5 %	98.9 %
Medio	2	1.1 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 47. Frecuencia de ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Alto	1	0.5 %	0.5 %
Bajo	4	2.1 %	2.6 %
Medio	185	97.4 %	100.0 %

Tabla 47. Frecuencia de ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
--------	--------	------------	--------------

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 48. Frecuencia de ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Bajo	184	96.8 %	96.8 %
Medio	5	2.6 %	99.5 %
Alto	1	0.5 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 49. Frecuencia de En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
De 30 a 60 segundos	63	33.2 %	33.2 %
Menos de 30 segundos	66	34.7 %	67.9 %
Más de 1 minuto	45	23.7 %	91.6 %
NS/NR	1	0.5 %	92.1 %
No lo ve (No lo observa)	15	7.9 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 50. Frecuencia de Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
A veces	83	43.7 %	43.7 %
Casi nunca	31	16.3 %	60.0 %
Casi siempre	37	19.5 %	79.5 %

Tabla 50. Frecuencia de Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Nunca	14	7.4 %	86.8 %
Siempre	25	13.2 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 51. Frecuencia de ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
A veces	83	43.7 %	43.7 %
Casi nunca	29	15.3 %	58.9 %
Casi siempre	47	24.7 %	83.7 %
Nunca	11	5.8 %	89.5 %
Siempre	20	10.5 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 52. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Algo	96	50.5 %	50.5 %
Mucho	22	11.6 %	62.1 %
Nada	15	7.9 %	70.0 %
Poco	57	30.0 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 53. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Algo	84	44.2 %	44.2 %

Tabla 53. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Mucho	51	26.8 %	71.1 %
Nada	7	3.7 %	74.7 %
Poco	48	25.3 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 54. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Importante	87	45.8 %	45.8 %
Muy importante	40	21.1 %	66.8 %
NS/NR	2	1.1 %	67.9 %
Nada importante	7	3.7 %	71.6 %
Poco importante	54	28.4 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 55. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Importante	90	47.4 %	47.4 %
Muy importante	77	40.5 %	87.9 %
Poco importante	23	12.1 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 56. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
No	55	28.9 %	28.9 %

Tabla 56. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Sí	135	71.1 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 57. Frecuencia de Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
Consume igual	30	15.8 %	15.8 %
Consume menos	142	74.7 %	90.5 %
Consume más	3	1.6 %	92.1 %
No los consume	15	7.9 %	100.0 %

Fuente: (Jamovi, 2021)

Anexo C. Resultados del análisis comparativo

Tabla 58. Frecuencia de Género

Género	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Femenino	34	1	28	1	25	29	47
Masculino	4	0	4	0	3	5	9

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 59. Frecuencia de Edad

Edad	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
18 a 20 años	16	0	5	0	2	0	21
21 a 23 años	17	0	23	0	20	20	22
24 a 26 años	4	1	1	1	5	9	9
27 a 29 años	1	0	2	0	1	1	3
Mayor a 30 años	0	0	1	0	0	4	1

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 60. Frecuencia de Estado Civil

Estado Civil	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Casado	0	1	3	1	1	5	5
Divorciado	0	0	0	0	0	1	0
Soltero	38	0	29	0	27	28	51

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 61. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	0	1	0	0	0	1	0

Tabla 61. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el semáforo nutricional de alimentos?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Sí	38	0	32	1	28	33	56

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 62. Frecuencia de ¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?

¿Entiende el semáforo nutricional que tienen los productos en el empaque?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	0	1	2	0	1	1	1
Sí	38	0	30	1	27	33	55

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 63. Frecuencia de ¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?

¿Conoce o ha visto en el empaque de los productos, el recuadro de información nutricional?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	1	1	1	0	1	1	0
Sí	37	0	31	1	27	33	56

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 64. Frecuencia de ¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?

¿Entiende el recuadro de información nutricional que tienen los productos en el empaque?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	3	1	5	1	2	2	7
Sí	35	0	27	0	26	32	49

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 65. Frecuencia de ¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?

¿Cree usted que la información del semáforo nutricional es suficiente?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	26	1	25	1	23	27	41
Sí	12	0	7	0	5	7	15

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 66. Frecuencia de ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Alto	36	0	31	1	28	34	56
Bajo	0	1	0	0	0	0	0

Tabla 66. Frecuencia de ¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color rojo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Medio	1	0	1	0	0	0	0

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 67. Frecuencia de ¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color amarillo en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Alto	1	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	1	0	2	1	0
Medio	37	1	31	1	26	33	56

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 68. Frecuencia de ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Bajo	38	1	31	1	25	33	55
Medio	0	0	1	0	2	1	1
NS/NR	0	0	0	0	1	0	0

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 69. Frecuencia de En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?

En promedio, al momento de la compra ¿Cuánto tiempo destina para observar el semáforo nutricional de un alimento empacado o bebida embotellada?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
De 30 a 60 segundos	13	1	10	0	6	15	18
Menos de 30 segundos	14	0	8	0	16	7	21
Más de 1 minuto	6	0	12	1	5	9	12
NS/NR	0	0	1	0	0	0	0
No lo ve (No lo observa)	5	0	1	0	1	3	5

Tabla 68. Frecuencia de ¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?

¿El color verde en el semáforo nutricional nos indica que el contenido de azúcar, grasa y sal del alimento es?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 70. Frecuencia de Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?

Cuando compra alimentos y bebidas procesadas, ¿con qué frecuencia elige un producto por la información del semáforo nutricional?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
A veces	12	0	19	0	16	8	28
Casi nunca	8	1	5	1	2	6	8
Casi siempre	8	0	3	0	7	13	6
Nunca	3	0	2	0	2	1	6
Siempre	7	0	3	0	1	6	8

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 71. Frecuencia de ¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?

¿Con qué frecuencia utiliza el semáforo nutricional para comparar entre productos?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
A veces	14	0	17	0	14	11	27
Casi nunca	8	0	5	1	0	4	11
Casi siempre	9	0	4	0	10	15	9
Nunca	3	1	2	0	2	0	3
Siempre	4	0	4	0	2	4	6

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 72. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?

¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas es confiable?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Algo	16	0	19	0	17	18	26
Mucho	8	0	2	0	0	4	8
Nada	3	0	3	0	3	2	4
Poco	11	1	8	1	8	10	18

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 73. Frecuencia de ¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?

¿Considera usted que la información del semáforo nutricional de alimentos y bebidas procesadas, le ayuda en la elección de la compra?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Algo	17	0	16	0	16	15	20
Mucho	13	0	5	1	5	11	16
Nada	0	0	2	0	1	0	4
Poco	8	1	9	0	6	8	16

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 74. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Importante	12	0	13	0	15	14	33
Muy importante	14	0	6	0	5	10	5
NS/NR	0	0	0	0	0	0	2
Nada importante	1	1	3	0	0	0	2
Poco importante	11	0	10	1	8	10	14

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 74. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea de buen precio, económico o barato?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre

Tabla 75. Frecuencia de Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?

Al momento de que elige un alimento o bebida procesada, ¿qué tan importante es para usted que sea saludable?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Importante	17	0	19	0	13	11	30
Muy importante	15	0	12	0	12	20	18
Poco importante	6	1	1	1	3	3	8

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 76. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
No	15	0	9	0	9	4	18
Sí	23	1	23	1	19	30	38

Tabla 76. Frecuencia de ¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?

¿El semáforo nutricional influye en su decisión de compra de alimentos?	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre

Fuente: (Jamovi, 2021)

Tabla 77. Frecuencia de Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, ¿usted los?

Frente a los alimentos que tienen etiqueta roja, usted los:	Semestre en curso						
	Cuarto semestre	Octavo semestre	Quinto semestre	Segundo semestre	Sexto semestre	Séptimo semestre	Tercer semestre
Consume igual	8	1	7	0	4	1	9
Consume menos	26	0	22	1	22	28	43
Consume más	2	0	0	0	1	0	0
No los consume	2	0	3	0	1	5	4

Fuente: (Jamovi, 2021)