

DOI: <https://doi.org/10.56124/allpa.v9i17.0148>

Hábitos alimenticios de estudiantes universitarios de la ciudad de Manta en el año 2024

Eating habits of university students in the city of Manta in 2024

Santacruz-Terán Stalin Gustavo¹

¹ Facultad Ciencias de la Vida y Tecnologías, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador. Correo: stalin.santacruz@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0801-9876>.

Resumen

Las dietas saludables contribuyen a la prevención de la malnutrición y de enfermedades no transmisibles. El presente estudio analiza los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, en Manta, y su relación con ingreso económico, el tiempo disponible y la compañía durante las comidas. Se realizó un estudio descriptivo en el 2024 en una muestra de 384 estudiantes. Los resultados indican que el 72% de los encuestados reside en la zona urbana y el 53,6% corresponde al género femenino. El 73,4% pertenece a familias con ingresos mensuales menores a 475 USD. La frecuencia de consumo del desayuno, almuerzo y cena se sitúa entre 3 y 5 días por semana. Se encontró un bajo consumo de frutas, y verduras, y un alto consumo de carbohidratos y embutidos. El ingreso económico no influye de manera significativa en dichos hábitos, mientras que el tiempo disponible y la compañía sí los condicionan. Se recomienda promover educación nutricional y establecer horarios adecuados para el almuerzo en las instituciones universitarias.

Palabras clave: Hábitos alimenticios, estudiantes, Ecuador, frecuencia de consumo, comida chatarra.

Abstract

Healthy diets contribute to the prevention of malnutrition and non-communicable diseases. The present study analyzes the eating habits of university students at Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, in Manta city, and their relationship to income, available time, and company during meals. A descriptive study was conducted in 2024 with a sample of 384 students. The results indicate that 72% of respondents reside in urban areas and 53,6% are female. 73,4% belong to families with monthly incomes of less than 475 USD. The frequency of breakfast, lunch, and dinner consumption ranges from 3 to 5 days per week. Low consumption of fruits and vegetables and high consumption of carbohydrates and processed meats were found. Income does not significantly influence these habits, while available time and company do. It is recommended that nutritional education be promoted and appropriate lunch schedules be established in universities.

Keywords: Eating habits, students, Ecuador, frequency of consumption, junk food.

1. Introducción

Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Actualmente, las personas consumen más alimentos ricos en calorías, más grasas, más azúcares y sal; mientras no se consumen suficientes frutas, verduras y cereales integrales.

La composición exacta de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), costumbres, alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable siguen siendo los mismos.

Estudios previos sobre los hábitos alimenticios de estudiantes universitarios en el Ecuador muestran el estado nutricional de estudiantes universitarios en la ciudad de Manta

(Hernández-Gallardo et al., 2021), la calidad del desayuno en estudiantes universitarios de la ciudad de Ambato (Paredes, 2023) y los malos hábitos alimenticios en estudiantes universitarios del cantón Milagro (Pinos et al., 2019). Esto demuestra la poca información disponible acerca de los hábitos alimenticios de estudiantes universitarios a nivel del Ecuador, con sólo un estudio en estudiantes universitarios de la provincia de Manabí.

El presente estudio analiza los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios de cuatro carreras de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) de la ciudad de Manta. La información obtenida servirá para elaborar recomendaciones que permitan mejorar la dieta de los estudiantes.

2. Metodología (materiales y métodos)

El estudio de hábitos alimenticios se realizó en una muestra de 384 estudiantes de las carreras de Ingeniería agropecuaria, agronegocios, Ingeniería ambiental e Ingeniería agroindustrial de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

La encuesta fue elaborada utilizando como referencia los trabajos de Paredes (2023), Ruiz-Aquino et al. (2018), Duran et al. (2017) y Pérez de Eulate et al. (2005). La encuesta fue elaborada tomando en cuenta la información general del encuestado como zona donde reside, género, edad, ingreso económico de la familia y hábitos alimenticios. La encuesta se sometió a la revisión por parte de un grupo de once (11) docentes-investigadores de las áreas de Ingeniería de ambiente y agroindustria. La encuesta final, compuesta de 17 preguntas, se envió en formato electrónico (Forms) a los estudiantes de las cuatro carreras de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. La información recopilada se analizó mediante Excel y XLSTAT. Este último

para el análisis de componentes principales.

3. Resultados y discusión

Los resultados (Tabla 1) mostraron que la mayor parte de los 384 estudiantes encuestados vive en la zona urbana de Manta (72,1%) siendo un 53,6% del género femenino. En relación con el ingreso económico, el 73,4% de los encuestados pertenecen a familias con ingresos mensuales menores a 475 USD, seguidos de un 19,5% con ingresos entre 475 y 800 USD y solo un 0,5% con ingresos mayores a 1600 USD. El 50,3% de los encuestados tuvieron edades comprendidas entre 19 y 21 años, 41,1% entre 22 y 25 años, 6% mayor a 25 años y 2,6% fueron menores de 19 años.

Tabla 1. Estadística descriptiva de los encuestados

Tamaño de muestra	384
Zona (%)	
Urbana	72,1
Rural	27,9
Género de la persona encuestada (%)	
Masculino	46,4
Femenino	53,6
Edad de la persona encuestadas (%)	
Menor de 19 años	2,6
19 a 21 años	50,3
22 a 25 años	41,1
Mayor a 25 años	6,0
Ingreso mensual de la familia (%)	
Menor a 475 USD	73,4

Entre 475 y 800 USD	19,5
Entre 800 y 1600 USD	6,5
Mayor a 1600 USD	0,5

En relación con la frecuencia de consumo de las tres comidas (desayuno, almuerzo y cena), entre el 57 y 75% de los encuestados se sirven las tres comidas por lo menos 6 días a la semana (Fig 1a). Entre 4,17 y 13,28% se sirven las tres comidas menos de 3 veces a la semana. El desayuno es la comida que el 5,2% de los encuestados nunca la realiza, mientras que el almuerzo y la cena se omiten por el 0,52 y 1,04% de los encuestados, respectivamente. Respecto a la razón por la cual se omiten alguna de las tres comidas, entre el 12,2 y 22,7% de los encuestados no se sirven las tres comidas por falta de dinero y entre 19,27 y 58,85% no dispone del tiempo suficiente para comer (Fig 1b, c). Estos resultados muestran que las comidas más importantes, desde el punto de vista de la frecuencia con las que se realizan, son el almuerzo y la cena, en orden de importancia. El desayuno es la comida que más se omite. Sin embargo, las razones económicas no son la razón principal de omisión de las comidas, siendo el factor tiempo el más importante. Los

resultados anteriores muestran que se puede mejorar la ingesta de alimentos en el desayuno con una adecuada planificación del tiempo disponible.

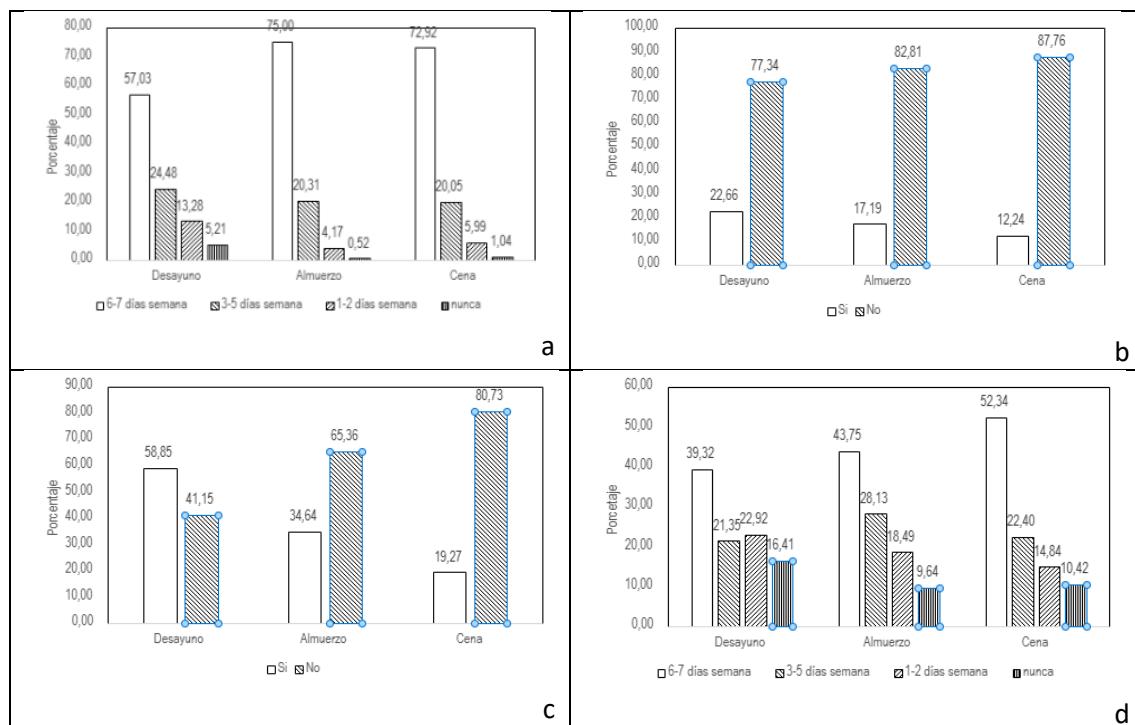
En vista de que la omisión de las comidas puede deberse además a asuntos afectivos (Pérez de Eulate et al., 2005) se consultó a los estudiantes universitarios si comían en compañía de alguna persona. Los resultados mostraron que entre 39,32 y 52,34%, del grupo de personas que come las tres comidas entre 6 y 7 días a la semana, comen acompañados por alguna persona (Fig 1d). Por otro lado, entre el 9,64 y 16,41% no comen acompañados en ninguna de las tres comidas. Esto último, posiblemente se debe al hecho de que entre el 6,25 y 29,95% de los consultados no comen ninguna de las 3 comidas en casa (Fig 1e). Los resultados previos muestran que se debe prestar atención a factores determinantes en la alimentación, como la falta de compañía durante las comidas, ya que las personas que comen solas tienden a comer más rápido, peor y de manera menos saludable (Choi et al., 2021). Las

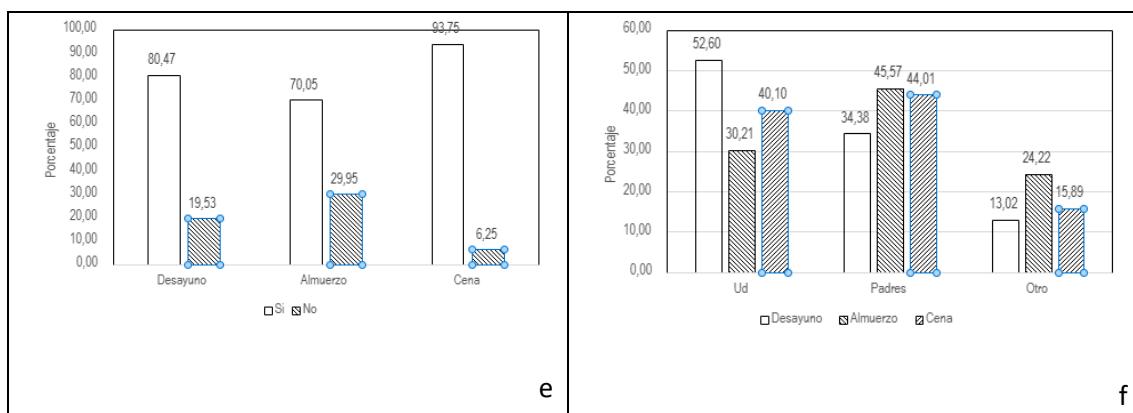
autoridades de instituciones universitarias deben considerar el establecimiento de franjas horarias estudiantiles sea en la mañana o tarde, o que en su defecto permitan que el almuerzo pueda en lo posible realizarse en el hogar.

Referente a la persona responsable de elaborar las 3 comidas (Fig 1f), la mayor parte de los estudiantes encuestados (52,6%) se preparan el desayuno, siendo menor el porcentaje en la cena (40,1%) y el almuerzo (30,2%). La omisión del desayuno por falta de tiempo podría deberse a que un elevado porcentaje de los estudiantes tienen la responsabilidad

de prepararse esta comida. Estudios previos (Rodríguez et al., 2013; Sánchez-Ojeda & De Luna-Bertos, 2015) muestran que la falta de tiempo y la responsabilidad del estudiante para prepararse el desayuno son factores que podrían afectar la calidad de esta comida del día. Una mejor calidad del desayuno podría solucionarse con una adecuada planificación del tiempo disponible y con una adecuada educación a los estudiantes sobre cómo construir un plato saludable, dando opciones de alimentos que requieran poco tiempo en su preparación y a la vez sean altamente nutritivos.

Figura 1. Consumo de desayuno, almuerzo y cena. a) frecuencia de consumo de las tres comidas al día b) omisión de las comidas por razones económicas c) omisión de las comidas por falta de tiempo d) come en compañía de alguna persona e) come en casa f) persona responsable de preparar las comidas

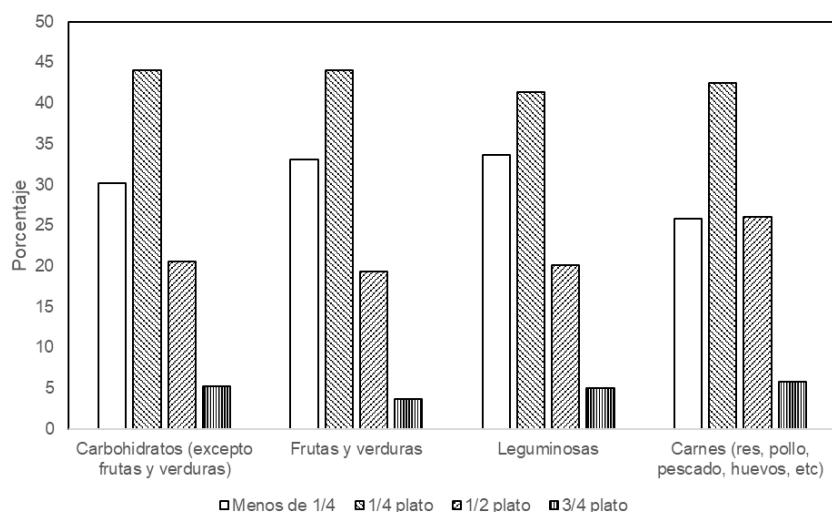




En cuanto a la composición del plato fuerte del día, la figura 2 muestra que el 30% de los consultados consume un plato cuya porción de carbohidratos (arroz, papas, etc) es menos de $\frac{1}{4}$ del plato. El 44,01% consume carbohidratos en una cantidad correspondiente a $\frac{1}{4}$ del plato, mientras que el 25,77% consumen más de $\frac{1}{2}$ plato de carbohidratos. En lo correspondiente a verduras, el 22,92% consume al menos $\frac{1}{2}$ plato de verduras, mientras que el 77% consume $\frac{1}{4}$ o menos del plato de verduras. Respecto a leguminosas, el 41,41% consume $\frac{1}{4}$ del plato y el 33,59% consume menos de $\frac{1}{4}$ del plato. El consumo de proteínas de origen animal como carne de res, pollo, pescado, huevos, etc mostró que 42,45% consume $\frac{1}{4}$ del plato y 25,78% consume menos de $\frac{1}{4}$ del plato. El análisis de los resultados refleja que entre 42 y 44% de los consultados consumen la cantidad adecuada de carnes y carbohidratos. Solo el 19% consume la cantidad

adecuada de frutas y verduras. En lo que respecta a leguminosas, 68,23% de los consultados consumen una cantidad adecuada de leguminosas. La baja ingesta de frutas y verduras coincide con estudios de Hernández-Gallardo et al. (2021) y Maza-Ávila et al. (2022). Hernández-González et al. (2018), en la Universidad de Lleida en España, encontró que solo un 30 % de estudiantes consume fruta diariamente y solo un 13 % consume verduras a diario. Asimismo, el estudio de Lotrean et al. (2018), realizado en la Universidad de Medicina y Farmacia de, Rumania, evidenció que solo un 20 % de los estudiantes comen fruta todos los días, mientras que alrededor de un 13 % come verduras diariamente. Se hace necesaria una educación a los estudiantes universitarios para corregir falencias, principalmente en cuanto al elevado consumo de carbohidratos y el bajo consumo de frutas y verduras.

Figura 2. Composición del plato fuerte del día



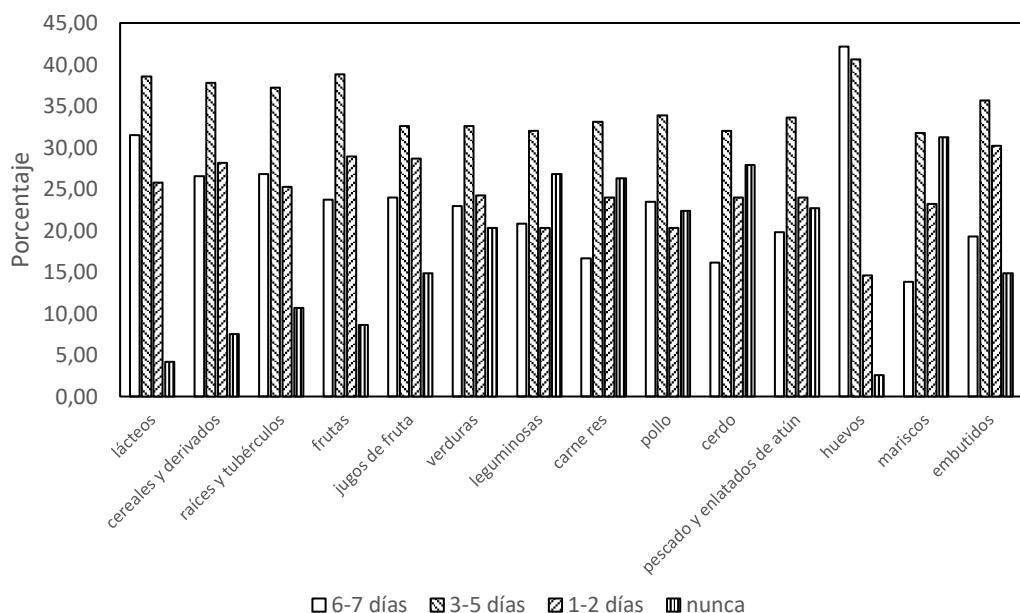
En cuanto al tipo de alimentos consumidos en el desayuno, se observó diferencias en la frecuencia de su consumo durante la semana (Fig 3). Los alimentos que se consumen más en el desayuno son los huevos, con una frecuencia mínima de 3 veces por semana por una buena parte de la población estudiantil (82,82%). Junchaya et al (2023) reportan un menor consumo de huevos en el desayuno, 68%, para estudiantes universitarios en Perú. Los diferentes resultados podrían deberse a los diferentes hábitos alimenticios de las ciudades en estudio, siendo una a orillas del mar y otra de los Andes. Es importante rescatar el consumo de una fuente proteica de buena calidad como son los huevos. Las otras proteínas animales como carne de res, pollo, cerdo, pescado, mariscos se consumen

al menos 3 veces a la semana por una población estudiantil entre el 49,67 y 57,69%. Los cereales y derivados y el grupo de raíces y tubérculos se consumen al menos 3 veces a la semana por aproximadamente el 64% de los estudiantes. Este resultado coincide con lo observado por Romero & Ayala (2025), quienes encontraron que el 69.57% de la población consume pan, galletas o tostadas en el desayuno. En cuanto a las frutas y verduras, su consumo del al menos 3 veces a la semana fue por 62,5% y 55,47% de los estudiantes, respectivamente. Aparentemente un elevado porcentaje de la población consume frutas y verduras, sin embargo, el 77% de los estudiantes consumen la cantidad inadecuada (Fig 2). Se hace necesario educar al estudiante en la importancia

de incrementar la frecuencia del consumo de este grupo de alimentos. Entre el 22,40 y el 27,86% de encuestados nunca consumen carne res, cerdo y pollo, el 22,66% nunca consume

pescado y enlatados de atún y el 26,82% nunca consume leguminosas, todas en el desayuno. Respecto al consumo de embutidos, el 55% lo consume por lo menos 3 veces a la semana.

Figura 3. Alimentos consumidos y su frecuencia de consumo en el desayuno



La agrupación de los alimentos de la figura 3 en base a la clasificación de la FAO (2012), con ligeras modificaciones, (tabla 2), muestra que, para cada grupo de alimentos, entre un 32,03 y 37,50% de los estudiantes incluyen en el desayuno todos los grupos de alimentos entre 3 y 5 días a la semana. Los grupos de alimentos que nunca se consumen en el desayuno son las leguminosas, por el 26,82% de la población encuestada. A sabiendas que la mayor parte de la población consume cereales y derivados, raíces tubérculos (solo 9,11% nunca los

consume), se debe enseñar a balancear la relación cereales/leguminosas que garantice un correcto aporte de aminoácidos esenciales a nuestro organismo. Esto debido a que la relación cereales/leguminosas de 2:1, no procede para todas las mezclas alimentarias (Santillan, 2028). Adicionalmente, los resultados sugieren una inclusión con mayor frecuencia de frutas y verduras en el desayuno, pues solo el 23,52% las consume todos los días.

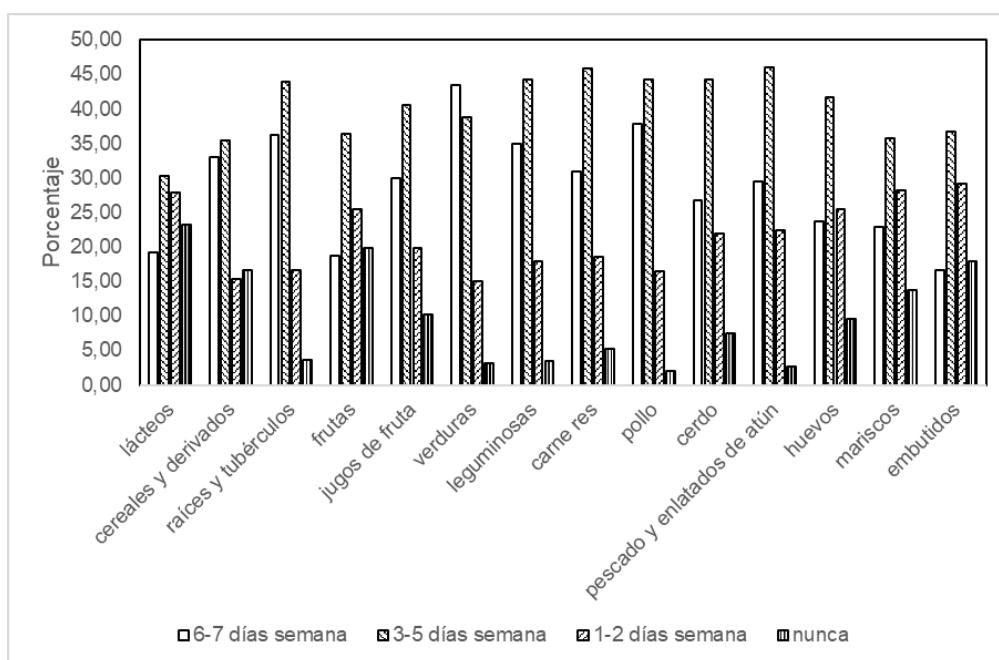
Tabla 2. Frecuencia de grupos de alimentos consumidos en el desayuno

Grupo de alimento	6-7 días semana	3-5 días semana	1-2 días semana	nunca
Lácteos, res, pollo, cerdo, pescado y enlatados, huevos mariscos embutidos	22,85	34,90	23,24	19,01
Cereales y derivados, raíces tubérculos	26,69	37,50	26,69	9,11
Frutas y verduras	23,52	34,64	27,26	14,58
Leguminosas	20,83	32,03	20,31	26,82

Los hábitos alimenticios mostraron que hubo diferencias en la frecuencia de consumo de los alimentos consumidos en el almuerzo (Fig 4). Los alimentos más frecuentemente consumidos (al menos 3 días a la semana) fueron las verduras, pollo, raíces y tubérculos, leguminosas y carne de res por un sector entre el 76,82 y 82,29% de la población encuestada. Es interesante ver que un elevado porcentaje de los estudiantes consume verduras, sin embargo, como se vió previamente (Fig 2) apenas el 22,92% de los estudiantes consume la cantidad adecuada. El 46,09% de los encuestados consumen pescado y enlatados de atún de 3 a 5 días a la semana. Estos resultados sugieren que un elevado porcentaje de la población tendría un buen aporte de ácidos grasos insaturados provenientes del pescado. Sin embargo, habría que conocer el tipo de pescado consumido, a sabiendas de que la albacora es un pescado de gran

consumo en la ciudad de Manta, pescado que de acuerdo a la OMS no se debe consumir con mucha frecuencia por el elevado contenido de mercurio (Lombana-Gómez et al., 2021; Raimann et al., 2014). Dentro de los alimentos que se consumen menos de 3 días a la semana están los lácteos, embutidos y las frutas por el 51,04, 47,14 y 45,31% de los encuestados. Así como sucedió en el desayuno, más de la mitad de los estudiantes (53%) consume embutidos en el almuerzo al menos 3 veces a la semana.

Figura 4. Frecuencia de alimentos consumidos en el almuerzo



La agrupación de los alimentos de la figura 4, muestra que todos los grupos de alimentos fueron mayormente consumidos en el almuerzo entre 3 y 5 días a la semana (tabla 3). Los de alimentos de origen animal (lácteos, res, pollo, cerdo, pescado y enlatados, huevos mariscos embutidos) se consumen entre 3 y 5 días a la semana por el 40,38% de los estudiantes, seguido de los cereales y derivados, raíces y tubérculos por el 34,46% de los

estudiantes. Al igual que el desayuno, el grupo de alimentos que nunca se consume son las leguminosas, por el 17,88% de población de estudiantes universitarios. Solo el 30,57% de la población estudiantil consume frutas y verduras todos los días, al igual que el desayuno se debe educar a los estudiantes en cuanto a la inclusión con mayor frecuencia de frutas y verduras en el almuerzo.

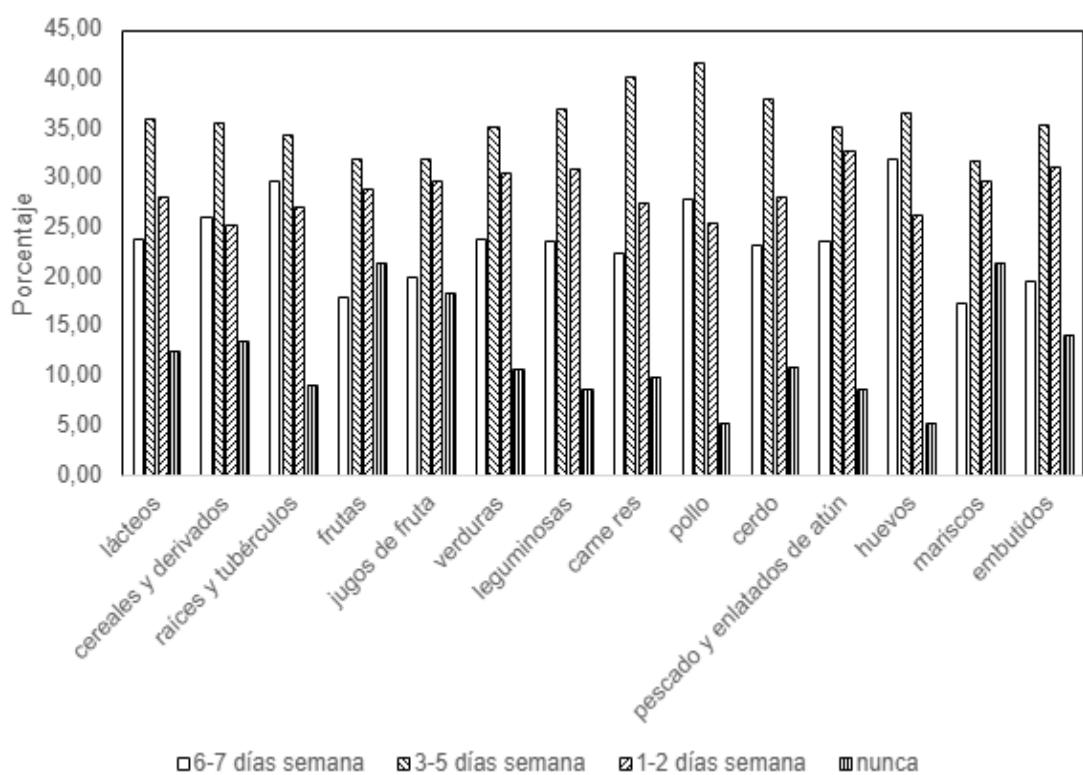
Tabla 3. Frecuencia de grupos de alimentos consumidos en el almuerzo

Grupo de alimento	6-7 días semana	3-5 días semana	1-2 días semana	nunca
Lácteos, res, pollo, cerdo, pescado y enlatados, huevos mariscos embutidos	25,81	40,38	23,61	10,20
Cereales y derivados, raíces tubérculos	34,46	39,51	15,93	10,10
Frutas y verduras	30,57	38,43	20,03	10,97
Leguminosas	16,58	36,53	29,02	17,88

El consumo de alimentos en la cena mostró que el pollo y los huevos se consumen al menos 3 días a la semana por el 69,53 y 64,06% de los encuestados (Fig. 5). Las raíces y tubérculos se consumen por el 64% y los cereales por el 61,7%, al menos 3 días a la semana. Los alimentos que nunca se consumen en la cena fueron las frutas y los mariscos

por el 21,35% de los consultados en ambos casos. Respecto a las verduras, cerca del 89% de los estudiantes consumen verduras, aunque la mayor parte las consumen entre 1 y 5 días a la semana. Al igual que el almuerzo, los embutidos se consumen por un elevado porcentaje de la población universitaria (55%) al menos 3 veces por semana.

Figura 5. Frecuencia de alimentos consumidos en la cena



La agrupación de los alimentos de la figura 5 (tabla 4), muestra que todos los grupos de alimentos fueron más consumidos por el grupo que cena entre 3 y 5 días a la semana. Los grupos de alimentos que nunca se consumen en la cena son las frutas y verduras por el

16.75% de los encuestados, seguidos de las leguminosas por el 13.99%.

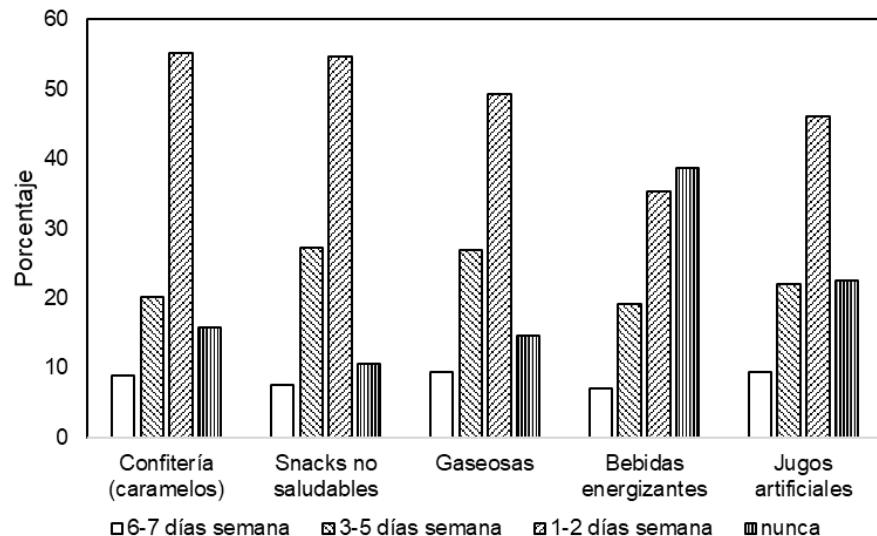
Tabla 4. Frecuencia de grupos de alimentos consumidos en la cena

Grupo de alimento	6-7 días semana	3-5 días semana	1-2 días semana	nunca
Lácteos, res, pollo, cerdo, pescado y enlatados, huevos mariscos embutidos	23,64	36,69	28,53	10,91
Cereales y derivados, raíces tubérculos	27,72	34,84	26,04	11,27
Frutas y verduras	20,55	32,90	29,53	16,75
Leguminosas	19,43	35,23	31,09	13,99

El análisis de consumo de comida chatarra (fig 6) mostró que de los 5 grupos de comida chatarra (confitería, snacks no saludables, gaseosas, bebidas energizantes y jugos artificiales), cuatro se consumen en mayor porcentaje entre 1 y 2 días a la semana. Los grupos de confitería se consumen por el 55,18% de los estudiantes entre 1 y 2 días a la semana, el 29% los consume por lo menos 3 veces a la semana, mientras que el 15,8% nunca los consume. Respecto a los snacks no saludables, el 54,66% de los consultados los consume entre 1 y 2 días a la semana y más del 34% de los consultados los consumen por lo menos 3 veces por semana. Sánchez-Mata et al. (2017), reportaron valores similares con un 33% de estudiantes adolescentes entre 14 y 18 años consumen snacks no saludables entre 5 y 6 veces por semana. De manera similar Pinos et al. (2019) encontraron que el 34% de estudiantes consume snacks no saludables al menos 5 veces

por semana. Las gaseosas y las bebidas energizantes tuvieron porcentajes de consumo, con frecuencia de 1 a 2 días a la semana, de 49,22 y 35,23%, respectivamente. Los jugos artificiales se consumen entre 1 y 2 días a la semana por el 46,11% de la población estudiantil. Los alimentos que nunca se consumen son las bebidas energizantes por el 38,60% de los encuestados, seguido de los jugos artificiales por el 22,54% de los estudiantes. Los resultados muestran un consumo poco frecuente, de 1 a 2 veces por semana, de comida chatarra por parte de los estudiantes, lo cual es positivo. Se hace sin embargo necesario reforzar en la educación acerca de los beneficios del bajo consumo de comida procesada, especialmente al grupo cuyo consumo es mayor a 3 veces a la semana, que representa entre el 29 y 36% de la población estudiantil.

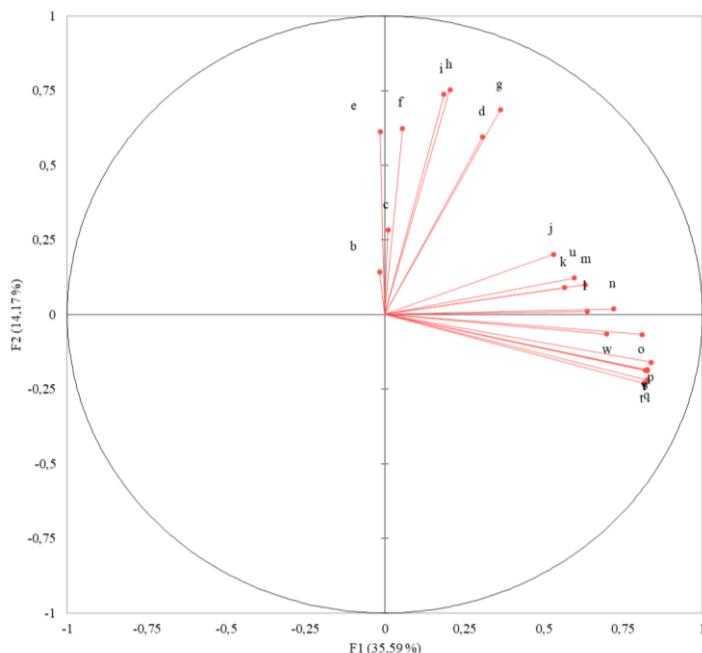
Figura 6. Consumo de confitería, snacks no saludables, bebidas energizantes y jugos artificiales



El análisis de componentes principales (PCA) de hábitos alimenticios en el desayuno mostró que de las 18 variables de respuesta analizadas, cuatro representan el 62,44% de la variabilidad. La Figura 7 muestra que la edad y el ingreso económico no están relacionadas con los hábitos alimenticios en el desayuno (letras b, c en la figura). La presencia de compañía está relacionada con la frecuencia de consumo del almuerzo y cena (h, i, e, f). En el caso del desayuno, la relación entre compañía y frecuencia de consumo de esta comida no es marcada (d, g). El consumo de raíces y tubérculos en el desayuno está relacionado con el de verduras, embutidos y jugos de fruta (l, n, o, w). El consumo de lácteos está

relacionado con el de cereales, frutas y huevos (j, k, m, u). El consumo de leguminosas está relacionado con el de carnes, pollo, cerdo, pescado y mariscos (p, q, r, s, t, v). Esta última relación puede deberse a similitud en la frecuencia de consumo de estos alimentos durante la semana. El análisis PCA mostró que el ingreso económico no influye en los hábitos alimenticios en el desayuno, lo cual es un aspecto positivo a considerar. Los desayunos clásicos a base de leche, pan, huevos y el consumo de menestras, habituales en la costa del Ecuador, se observan en este análisis. La presencia de compañía no afecta la frecuencia de consumo de esta comida.

Figura 7. Análisis de componentes principales de hábitos alimenticios en el desayuno. Las letras de la figura corresponden como sigue: b-edad, c-ingreso económico, d-frecuencia consumo desayuno, e-frecuencia consumo almuerzo, f-frecuencia consumo cena, g-tiene compañía en el desayuno, h-tiene compañía en el almuerzo, i-tiene compañía en la cena, j-frecuencia consumo lácteos, k-frecuencia consumo cereales, l-frecuencia consumo raíces y tubérculos, m- frecuencia consumo frutas, n- frecuencia consumo jugos fruta, o- frecuencia consumo verduras, p- frecuencia consumo leguminosas, q- frecuencia consumo carne, r- frecuencia consumo pollo, s- frecuencia consumo cerdo, t- frecuencia consumo pescado, u- frecuencia consumo huevos, v- frecuencia consumo mariscos, w- frecuencia consumo embutidos



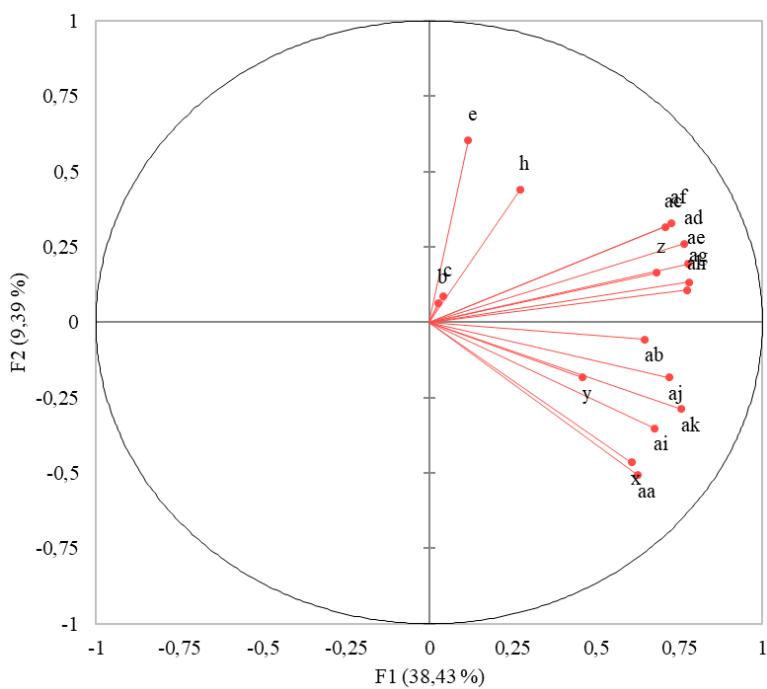
El análisis PCA de hábitos alimenticios en el almuerzo mostró que cuatro variables de respuesta representan el 61% de la variabilidad. La figura 8 muestra que la edad y el ingreso económico no están relacionadas con los hábitos alimenticios en el almuerzo (b, c). La compañía está relacionada con la frecuencia de consumo del almuerzo (e, h). El consumo de lácteos y frutas no está relacionado con ningún otro alimento en el almuerzo (x, aa). El consumo de huevos, mariscos, embutidos y jugos de fruta está relacionado en el almuerzo (ab, aj, ak,

ai). El consumo de verduras y leguminosas está relacionado con el de carnes, pollo, cerdo y pescado (ac, ad, ad, ae, af, ag). Es importante resaltar que el ingreso económico no influye en los hábitos alimenticios del almuerzo, algo que también se vió en el análisis del desayuno. La presencia de compañía afecta a la frecuencia de consumo de esta comida del día. Este resultado es importante para establecer horarios estudiantiles sea en la mañana o tarde, que permitan que el almuerzo pueda en lo posible realizarse en el hogar.

Respecto al consumo de lácteos y su negativa relación con otros alimentos en el almuerzo, esto posiblemente se debe al bajo consumo de estos alimentos durante el almuerzo. Aparece

nuevamente en el almuerzo la importancia del consumo de menestras, acompañadas de carnes, incluyendo en el almuerzo la presencia de verduras.

Figura 8. Análisis de componentes principales de hábitos alimenticios en el almuerzo. b-edad, c-ingreso económico, e-frecuencia consumo almuerzo, h-tiene compañía en el almuerzo, x- frecuencia consumo lácteos, y- frecuencia consumo cereales, z- frecuencia consumo raíces y tubérculos, aa-frecuencia de consumo de frutas, ab-frecuencia de consumo de jugos de fruta, ac-frecuencia de consumo de verduras, ad-frecuencia de consumo de leguminosas, ae-frecuencia de consumo de carne de res, af-frecuencia de consumo de pollo, ag-frecuencia de consumo de cerdo, ah-frecuencia de consumo de pescado, ai-frecuencia de consumo de huevos, aj-frecuencia de consumo de mariscos, ak-frecuencia de consumo de embutidos



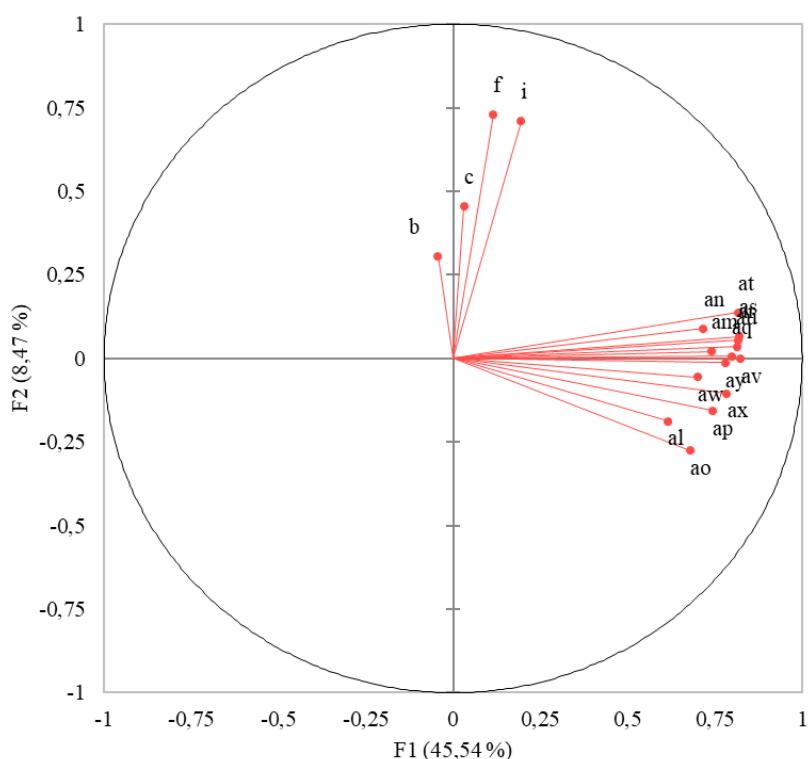
El análisis PCA de hábitos alimenticios en la cena mostró que cuatro variables de respuesta representan el 66,81% de la variabilidad (Figura 9). La edad y el ingreso económico no están relacionadas con los hábitos alimenticios en la cena (b, c). La compañía está relacionada con la frecuencia de consumo de la cena (f,i). El consumo de lácteos, frutas, jugos de fruta, huevos y

mariscos está relacionado (al, ao, ap, aw, ax). El consumo de cereales, raíces, verduras, leguminosas, carne, pollo, cerdo, pescado y embutidos está relacionado (am, an, aq, ar, as, at, au, av, ay). Así como se vió para el desayuno y el almuerzo, el ingreso económico no influye en los hábitos alimenticios de la cena. Al igual que el almuerzo, la compañía influye en la frecuencia de

consumo de la cena. El consumo de lácteos cobra importancia en la cena, al igual que en el desayuno. Las menestras acompañadas de verduras se mantiene

importante también en la cena, con la peculiaridad de que aquí también pueden estar acompañadas de embutidos.

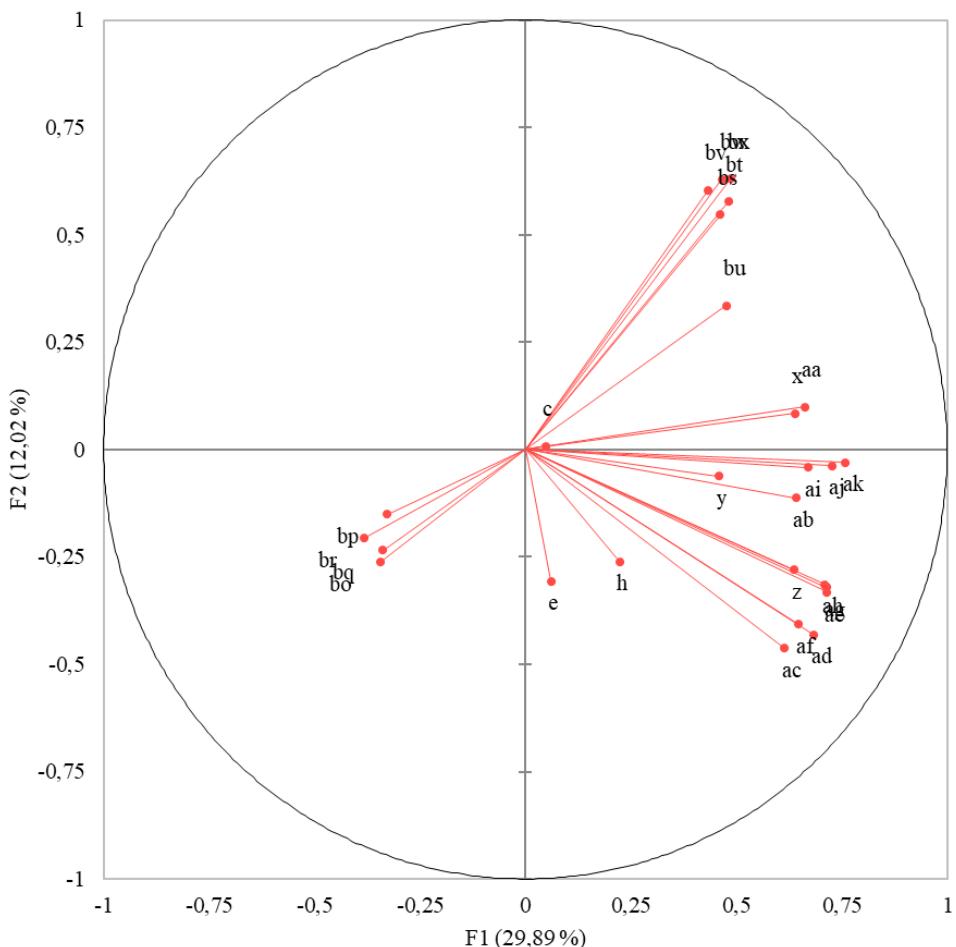
Figura 9. Análisis de componentes principales de hábitos alimenticios en la cena. b-edad, c-ingreso económico, f-frecuencia de consumo de cena, i-tiene compañía en cena, al-frecuencia consumo de lácteos, am-frecuencia consumo de cereales y derivados, an-frecuencia consumo de raíces y tubérculos, ao-frecuencia consumo de frutas, ap-frecuencia consumo de jugos de fruta, aq-frecuencia consumo de verduras, ar-frecuencia consumo de leguminosas, as-frecuencia consumo de carne de res, at-frecuencia consumo de pollo, au-frecuencia consumo de cerdo, av-frecuencia consumo de pescado, aw-frecuencia consumo de huevos, ax-frecuencia consumo de mariscos, ay-frecuencia consumo de embutidos



El análisis PCA mostró que el ingreso económico (c) no influye en la ingesta de comida chatarra, ni tampoco en la composición del plato fuerte. La composición del plato fuerte en cuanto a carbohidratos, verduras, leguminosas y carne, (bo, bp, bq, br) esta inversamente relacionada con el consumo de comida chatarra (bs, bt, bv, bw). Este resultado

es interesante pues un consumo adecuado y diario de un plato fuerte bien balanceado podría disminuir la ingesta de comida chatarra. Resultados similares lo obtuvieron Tamayo et al. (2016) al concluir que una ingesta inadecuada en el desayuno condujo a un mayor consumo de comida chatarra.

Figura 10. Análisis de componentes principales en el consumo de comida chatarra. bo-porción carbohidratos en plato fuerte del día, bp-porción de verduras en plato fuerte del día, bq-porción leguminosas en plato fuerte del día, br-porción de carne en plato fuerte del día, bs-consumo confitería, bt-consumo snacks no saludables, bv-consumo bebidas gaseosas, bw-consumo bebidas energizantes, bx-consumo jugos artificiales, c-ingreso económico, e-frecuencia consumo almuerzo, h-tiene compañía en el almuerzo, x-consumo lácteos en almuerzo, y-consumo cereales y derivados en almuerzo, z-consumo raíces y tubérculos en almuerzo, aa-consumo frutas en almuerzo, ab-consumo jugo fruta en almuerzo, ac-consumo verduras en almuerzo, ad-consumo leguminosas en almuerzo, ae-consumo carne res en almuerzo, af-consumo pollo en almuerzo, ag-consumo cerdo en almuerzo, ah-consumo pescado en almuerzo, ai-consumo huevos en almuerzo, aj-consumo mariscos en almuerzo, ak-consumo embutidos en almuerzo



4. Conclusiones

La población estudiantil universitaria analizada estuvo conformada mayoritariamente por mujeres, provenientes de hogares con ingresos inferiores al salario básico y residentes principalmente en zonas urbanas. El análisis de los hábitos alimenticios evidenció desequilibrios en la

composición del plato fuerte, caracterizados por un elevado consumo de carbohidratos y un bajo consumo de frutas y verduras, lo que podría comprometer el adecuado aporte nutricional.

La frecuencia de consumo de las principales comidas se concentró entre tres y cinco días por semana,

observándose una alta ingesta de huevos y cereales en el desayuno, así como de pollo, carnes y raíces en el almuerzo y la cena. Asimismo, se identificó un consumo frecuente de embutidos, lo que resalta la necesidad de promover la sustitución por fuentes proteicas más saludables y accesibles. El análisis multivariado confirmó la baja frecuencia de consumo de frutas y verduras, reforzando la importancia de estrategias educativas orientadas a mejorar su inclusión en la dieta diaria.

No se evidenció una influencia significativa del ingreso económico sobre los hábitos alimenticios; sin embargo, el tiempo disponible influyó de manera determinante en el consumo del desayuno, mientras que la compañía se asoció con la frecuencia de consumo del almuerzo y la cena. Estos hallazgos sugieren la pertinencia de implementar políticas institucionales que garanticen tiempos adecuados para las comidas. Finalmente, aunque el consumo de comida chatarra fue moderado en una parte importante de la población, persiste un grupo con alta frecuencia de ingesta, lo que resalta la necesidad de fomentar patrones alimentarios saludables, considerando que una

adecuada composición del plato fuerte podría contribuir a la reducción de este tipo de consumo.

Bibliografía

Choi, H., Kim, H. & Kang, S. (2021). Association between eating alone and cardiovascular diseases in elderly women: a cross-sectional study of KNHANES 2016 data. *Menopause* 29(1), 82-88. <https://doi.org/10.1097/GME.00000000001887>.

Durán, S., Crovetto, M., Espinoza, V., Mena, F., Oñate, G., Fernández, M., Coñuecar, S., Guerra, A. & Valladares, M. (2017). Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. *Rev Med Chile*, 145, 1403-1411. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017001101403>

Hernández-Gallardo, D., Arencibia-Moreno, R., Linares-Girela, D., Murillo-Plúa, D., Bosques-Cotelo, J. & Linares-Manrique, M. (2021). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 27(1), 15-22. <https://doi.org/10.14642/RENC.2021.27.1.5349>

- Hernández-González, V., Arnau-Salvador, R., Jové-Deltell, C., Mayolas-Pi, C., & Reverter-Masia, J. (2018). Physical activity, eating habits and tobacco and alcohol use in students of a catalan university. *Revista Facultad de Medicina*, 66(4), 537-541. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n4.61896>
- Junchaya, V., Maravi, A., Ayala, K. & Ruiz, J. (2023). Hábitos alimenticios y estado nutricional según Índice de Masa Corporal en estudiantes universitarios – 2023. *Visionarios en ciencia y tecnología* 8:36-44. <https://doi.org/10.47186/visct.v8i1.127>
- Lombana-Gómez, M., Lans-Ceballos, E. & Pinedo-Hernández, J. (2021). Concentraciones de mercurio en atún comercializado en Montería, Colombia: evaluación del riesgo en la salud. *Rev. Salud Pública*, 23(2), 1-7. <https://doi.org/10.15446/rsap.V23n2.85827>
- Lotrean, L. M., Stan, O., Lencu, C., & Laza, V. (2018). Dietary patterns, physical activity, body mass index, weight-related behaviours and their interrelationship among Romanian university students-trends from 2003 to 2016. *Nutrición Hospitalaria*, 35(2), 375-383. <https://doi.org/10.20960/nh.1296>
- Maza-Ávila, F., Caneda-Bermejo, M. & Vivas-Castillo, A. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25, 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Paredes, J. (2023). Estudio descriptivo sobre el consumo y calidad del desayuno en estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la Universidad Técnica de Ambato. Tesis de pregrado. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/se/rver/api/core/bitstreams/c3621da6-c3a9-4d57-8308-b707d9c49def/content>
- Pérez de Eulate, L., Ramos, P., Liberal, S. & Latorre, M. (2005). Educación nutricional: una encuesta sobre hábitos alimenticios en adolescentes vascos. *Enseñanza de las Ciencias*, 2005. Número extra. VII Congreso. <https://core.ac.uk/download/pdf/13301473.pdf>
- Pinos, Y., Urgilez, P., Saquinga, K., Oñate, K. & Guillen, M. (2019). Malos hábitos alimenticios y cansancio mental en los estudiantes universitarios del Ecuador (caso cantón Milagro). *Anatomía digital*, 2, 60-70. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v2i4.1179>

- Raimann, X., Rodríguez, L., Chávez, P. & Torrejón, C. (2014). Mercurio en pescados y su importancia en la salud. *Rev Med Chile*, 142, 1174-1180.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000900012>
- Rodríguez, F., Ximen, L., Ángela, B., Daniela, B., Aragú, G., Espinoza, O., McMillan, L. & Gálvez, C. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutr Hosp.*, 28(2), 447-455.
<https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6230>
- Romero, L. & Ayala, J. (2025). Caracterización de hábitos nutricionales de estudiantes de enfermería de una universidad pública de Quito-Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 4, 7486-7502.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19341
- Ruiz-Aquino, M., Acero, H., Arce, L. & Alania, R. (2018). Consumo de alimentos chatarras y actitudes alimentarias en universitarios. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 2, 51-62.
<https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2018.2.1.734>
- Sánchez-Mata, M., Alejandro-Morales, S., Bastidas-Vaca, C. & Jara-Castro, M. (2017). Evaluación del estado nutricional de adolescentes en una Unidad Educativa de Ecuador. *Revista Ciencia* 10: 01 – 12.
- Sánchez-Ojeda, M. & Luna-Bertos, E. (2015). Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutr. Hosp.*, 31(5), 1910-1919.
<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>.
- Santillan, E. (2018). Mezclas nutricionalmente balanceadas y de bajo costo de alimentos andinos para aplicaciones infantiles. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 28, S1-S43.
<https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rCAN/issue/view/34>
- Tamayo, Carlos., Alcocer, H., Choque, L., Chuquimia, A., Condori, P., Gutierrez, I., Gutierrez, M., Huanca, X., Humerez, J., Loza, E., Mamani, T., Mamani, A., Mayta, N., Quispe, B., Quispe, M., Ramos, G., Renjifo, F., Rodas, M., Rubin, A., Salazar, V., Salinas, M., Tinta, M., Valencia, M. & Vargas, Raquel. (2016). "Factores y determinantes del consumo de comida chatarra en estudiantes de la facultad de medicina, enfermería, nutrición y tecnología medica, La Paz- Bolivia 2016". *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 57, 31-40.
http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?pid=S1652-67762016000300005&script=sci_arttext&tlang=es