

Análisis Descriptivo de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas, del Consumo de Frutas y Verduras en Escolares de la Institución Educativa Ciudadela 2000, Cartagena. 2022

Integrantes:

Oriana Pérez Martínez

Universidad del Sinú Seccional Cartagena

Escuela de Nutrición y Dietética

Pregrado

X Semestre

Cartagena De Indias D. T. H. Y C.

2022

Análisis Descriptivo de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas, del Consumo de Frutas y Verduras en Escolares de la Institución Educativa Ciudadela 2000, Cartagena. 2022

Integrantes:

Oriana Pérez Martínez

Trabajo de Investigación para Optar el Título de Nutricionista Dietista

Asesores:

Nutricionista MSc Maritza Diaz Rincón y Dra Ana Mora Vergara,

Universidad Del Sinú Seccional Cartagena

Escuela De Nutrición y Dietética

Pregrado

X Semestre

Cartagena De Indias D. T. H. Y C.

2022

Cartagena, 15/diciembre/2022

Doctor:

Elías Ronaldo Bechara

Rector

Universidad del Sinú EBZ

Seccional Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin someter a revisión y aprobación para la ejecución del proyecto de investigación titulado: Análisis descriptivo de los conocimientos, actitudes y prácticas, del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000, Cartagena. 2022, adscritos a la Escuela de Nutrición y Dietética en el área de pregrado.

Atentamente,

Firma: _____

Dr. Olga Tatiana Jaimes

Director Escuela de Nutrición y Dietética

Firma: _____

Pola Olarte Hernández

Coordinador de Investigaciones Escuela de Nutrición y Dietética

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

Llena de agradecimiento y con todo mi amor le dedico este proyecto a mi madre Enys Martínez y mi padre Nelson Pérez, quienes han sido mi motivación e inspiración para lograr mis proyectos y poder superarme cada día más, a pesar de las dificultades presentadas durante todos estos años. Ellos con mucho sacrificio, amor y confianza, han hecho de mí ser la persona que soy hoy en día y en la profesional que me convertiré.

Les debo todo a ustedes.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer primeramente a Dios, por sus bendiciones y permitirme llegar hasta donde estoy, agradezco también a mis padres que han estado muy presente en todo mi proceso apoyándome, en especial a mi madre que me acompañó y me dio aliento para continuar a pesar de todos los fracasos que tuve, siempre tuvo las palabras correctas para mantenerme en pie.

Agradezco también a mi docente Maritza Diaz, quien me apoyó en mis últimos semestres, en mi proyecto de grado y fue un ángel para mí en procesos académicos, alentándome a atreverme a alcanzar logros que jamás imaginé. Para mi amiga Yuris Córdoba quien me acompañó durante estos 5 años de carrera, siendo mi apoyo incondicional y el cual le agradezco a la universidad por darme la oportunidad de cruzarme personas tan bellas en el proceso, al igual, a mis compañeros de universidad en especial a Daniela Carrascal, quien me motivo muchas veces en momentos difíciles y me ayudo.

Doy gracias a las personas que conocí en estos 5 años fuera de mi hogar, como Estefanía Barrios, sus padres que también fueron mis padres aquí, también a Samuel Echeverry, les debo todo y no puedo estar más agradecida por su acompañamiento y alentarme a lograr metas.

Agradezco también a mi amigo Camilo Pérez que me animó a trabajar en este proyecto y me motivó a continuar y no rendirme.

Contenido

Introducción	11
Planteamiento del problema	12
Pregunta de investigación	14
Justificación	15
Objetivos	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos:	18
Revisión literaria	19
Marco teórico	19
Antecedentes	21
Marco conceptual	24
Metodología	26
Tipo de investigación	26
Población y muestra	26
Variables de estudio y operacionalización	26
Criterios de inclusión y exclusión	27
Fuentes, métodos y mecanismos de recolección de la información	28
Análisis estadístico	31
Consideraciones éticas	33

	8
Marco legal	34
Resultados	36
Discusión	54
Conclusiones	60
Referencias Bibliográficas (APA 7ª edición)	62
Anexos	68
Anexos 1.	68
Anexo 2.	74
Anexo 3.	75

Lista de tablas

Tabla 1. Variables de estudio.....	26
Tabla 2. Criterios de Criterios de inclusión y exclusión.	27
Tabla 3. Características sociodemográficas y socioeconómicas de escolares de la institución ciudadela 2000.	36
Tabla 4. Actitudes y preferencias hacia el consumo de verduras en escolares de la institución ciudadela 2000.	45
Tabla 5. Actitudes y preferencias hacia el consumo de frutas en escolares de la institución ciudadela 2000.	46
Tabla 6. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y el puntaje de conocimiento sobre frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	47
Tabla 7. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y la facilidad de consumir verduras todos los días en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.....	48
Tabla 8. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y la facilidad de consumir frutas todos los días en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.....	50
Tabla 9. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas entre el consumo de frutas enteras el día anterior en escolares de la institución ciudadela 2000.....	51
Tabla 10. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas entre el consumo de verduras crudas el día anterior en escolares de la institución ciudadela 2000.	53

Lista de gráfica

Gráfica 1. Proporción de conocimientos sobre el consumo de frutas y verduras en los escolares de la institución ciudadela 2000.....	38
Gráfica 2. Descripción de actitudes en relación a la facilidad del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	39
Gráfica 3. Descripción de actitudes en relación a las decisiones de consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	40
Gráfica 4. Descripción de actitudes en relación a la facilidad de preparar comidas con frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	41
Gráfica 5. Descripción de actitudes en relación a la autopercepción del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	42
Gráfica 6. Descripción de actitudes en relación al sabor de las frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.	42
Gráfica 7. Descripción de las practicas del consumo de frutas y verduras de los escolares de la institución ciudadela 2000.....	43

Introducción

La alimentación saludable es un derecho humano universal que comprende la disponibilidad y acceso a los alimentos en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada, sin afectar otros derechos humanos (Basso J., 2016). Para lograr una alimentación saludable es necesario consumir todos los grupos de alimentos teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas para cada grupo etario. Específicamente, diferentes estudios sobre las frutas y las verduras han demostrado que estas tienen un efecto protector en el desarrollo de enfermedades no transmisibles, entre otras (FAO, 2020).

Sin embargo, de acuerdo a estudios nacionales en Colombia, se ha encontrado que la frecuencia de consumo de frutas y verduras en escolares es menor a 1 porción/día, lo cual es inferior a las recomendaciones mundiales y nacionales que sugieren una ingesta mínima de 5 porciones de frutas y verduras diarias. En consecuencia, es necesario la implementación de acciones que permitan mejorar la práctica en el consumo de frutas y verduras en la población colombiana y para lograrlo es prioritario identificar el contexto y los factores implicados en el bajo consumo, a través de instrumentos como los cuestionarios de conocimiento actitudes y practicas (CAP) (Fao & MinSalud, 2013). Teniendo en cuenta lo mencionado, en el presente trabajo de grado se realizó una descripción de los CAP sobre el consumo de frutas y verduras en un grupo de escolares de Cartagena de Indias y se analizó la asociación entre los CAP y algunos factores sociodemográficos y socioeconómicos de la población. La información obtenida a partir de los resultados del trabajo de grado puede contribuir a orientar intervenciones, ofrecer información para la adecuada planeación y la evaluación de estrategias encaminadas a aumentar el consumo de frutas y verduras en este grupo poblacional.

Planteamiento del problema

Según la organización mundial de salud (OMS), 52 millones de niños en el 2021 presentaban problemas de malnutrición, cifra que ha estado incrementado a nivel mundial, en todas sus formas; de acuerdo con el informe de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo, particularmente, las cifras relacionadas con la prevalencia de sobrepeso y obesidad, la persistencia de la baja talla para la edad en niños, las enfermedades crónicas no transmisibles, la anemia y otras deficiencias de micronutrientes han incrementado. Todas estas problemáticas están relacionadas con conductas alimentarias, entre ellas el consumo de alimentos. A su vez, sobre estas conductas inciden los conocimientos y las actitudes en alimentación y nutrición que tienen las personas para tomar y llevar a la práctica decisiones alimentarias saludables (OMS, 2021; FAO, FIDA, OMS, PMA, y UNICEF, 2021).

En el mundo, respecto al consumo de frutas y verduras, en el 2017 se reportó que aproximadamente 3,9 millones de muertes en el mundo se asociaban al consumo deficiente de este grupo de alimentos (Caprile & Rossi, 2021). En cuanto a Latinoamérica, específicamente en México en un estudio poblacional llamado Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), se reveló que el promedio de ingesta diaria total de frutas y verduras fue en escolares (niños de 5 a 11 años), de 103,1 g, siendo la ingesta recomendada de; 300 g para niños de 5 a 8 años y 400 g para sujetos de 9 a 59 años, lo cual indica una baja ingesta de consumo de frutas y verduras en esta población (Ramírez-Silva et al., 2009).

Respecto al consumo de frutas y verduras, en el 2017 se reportó que aproximadamente 3,9 millones de muertes en el mundo se asociaban al consumo deficiente de este grupo de alimentos (Caprile & Rossi, 2021). En Colombia, de acuerdo al Ministerio de Salud y el Bienestar Familiar, se encontró que para el 2015 el 35% de las personas no consumían frutas

diariamente y en una mayor proporción el 70% no consumían hortalizas (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2015). Sin embargo, para el 2019 se estimó que el consumo aparente de las frutas en Colombia alcanzó un crecimiento del 20,5% respecto al 2015 (Colombia CO, 2019).

En Colombia, según la encuesta de situación nutricional (ENSIN) en 2015 los escolares de 5 a 12 años se reportaron que la prevalencia del consumo de verduras crudas fue de 69.9% con una frecuencia de 0,4 porciones al día y de verduras cocidas es consumida por el 65.6% de la población con una frecuencia de 0,3 porciones al día. Con respecto a las frutas el 85.4% consume frutas enteras con una frecuencia de 0,6 porciones al día y el 89.8% consume frutas en jugo con una frecuencia de 1,1 porciones al día, además de eso, no se identificó diferencia en el consumo con respecto al sexo. La prevalencia y frecuencia en el consumo de frutas en jugo fue menor en los cuartiles más pobre y las frutas enteras son más consumidas en los cuartiles más altos de riqueza, mientras que las verduras tanto cocidas como crudas son consumidas con menor proporción en los cuartiles más bajos de riqueza (ENSIN, 2015). En Cartagena se reportó en un estudio realizado por Álvarez et al (2018) realizado en escolares que las hortalizas y verduras se consumen diariamente por el 10,6% de la población y las frutas por el 10,6% (Álvarez et al., 2018).

Estos resultados sugieren que el consumo de frutas y verduras, en el mundo, en el país y en Cartagena se encuentra por debajo de las recomendaciones mundiales de consumo, en especial en población escolar, por lo tanto; son necesarias acciones para mejorar esta situación, siendo indispensable identificar el contexto y los factores implicados en esta problemática, teniendo en cuenta que durante la etapa escolar inicia el aprendizaje de sí mismos y de su alrededor, siendo influenciados en su alimentación y nutrición por el entorno social, familiar,

escolar y medios de comunicación, favoreciendo el desarrollo de conductas alimentarias que permanecerán durante toda su vida. Sin embargo, evaluar sus conductas alimentarias conllevan una gran dificultad puesto que su nivel de comprensión de las preguntas realizadas en cuestionarios puede dificultar la evaluación y en determinados casos se requiere de otros informantes, no obstante, se considera que entre los 9 y los 11 años los escolares cuentan con características cognitivas suficientes para contestar cuestionarios (Villalta, Assael, & Martinic, 2013; Miller, y otros, 2016; organización mundial de la salud, 2018).

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los conocimientos, las actitudes y prácticas sobre el consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000, Cartagena, Colombia?

Justificación

Las frutas y verduras hacen parte fundamental de una dieta saludable debido a que son fuente primaria de micronutrientes como minerales, nutrientes esenciales, antioxidante, fibra y fitoquímicos que contribuyen a la prevención de enfermedades (MinSalud, 2013). La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que una ingesta suficiente de frutas y verduras, de al menos 400 g, o cinco porciones de frutas y verduras al día, reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles entre ellos la enfermedad isquémica del corazón y accidentes cerebrovasculares isquémicos y contribuye al aporte diario de fibra dietética y de micronutrientes (Organización mundial de la salud, 2018; Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

La evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas en alimentación y nutrición es importante para conocer el consumo de alimentos y formar parte de la evaluación y diseño de estrategias educativas y de diversos tipos de intervenciones en alimentación y nutrición, puesto que, se ha identificado que garantizar el acceso físico y económico a los alimentos no es lo único que se requiere para lograr una alimentación suficiente y adecuada en la población siendo las prácticas alimentarias fundamentales para incidir sobre la salud de las personas.

También se incluyen aspectos relacionados con el conocimiento de los consumidores en relación a los beneficios de una alimentación saludable que incluya los diferentes grupos de alimentos, en una adecuada proporción, así como el conocimiento frente al uso de los recursos alimentarios (Macías & Glasauer, 2014).

El comprender las actitudes y prácticas en alimentación y nutrición, en una población escolar donde se ha visto afectada por la modificación de estilos de vida, alteradas por actividades como el pasar mucho tiempo frente al televisor u otros aparatos tecnológicos, crean hábitos pocos saludables que alteran su alimentación y con ella afectando su salud. Además, las

influencias de los padres sobre la alimentación de los niños inciden en decisiones como la cantidad y calidad de los alimentos proporcionados durante esta etapa (Alba Tamarit E, Gandía Balaguer A & MF, 2012; Martínez et al., 2012).

Evidencia demuestra el gran cambio alimentario, concluyendo que el consumo de frutas ha disminuido y el de verduras se ha mantenido, sin apenas sufrir cambios (Alba Tamarit E, Gandía Balaguer A & MF, 2012). De ahí la importancia de realizar estudios sobre el consumo de frutas y verduras en niños escolares, que ayuden a contribuir con datos e información que beneficie la implementación de estrategias por parte de instituciones u organizaciones responsables, favoreciendo en este sentido la efectividad de las acciones que sean llevadas a cabo, así como a una mejor comprensión de las problemáticas alimentarias y nutricionales e inclusive a lograr un mejor estado de salud y nutrición para la población escolar. Además, se pueden beneficiar interesados en el tema relacionados con la salud y en la implementación y evaluación de acciones en alimentación y nutrición que deseen investigar acerca del consumo de frutas y verduras de la población infantil. No obstante, a pesar que en las escuelas existan acciones de promoción y prevención de alimentación saludable y buenos hábitos, es necesario conocer los CAP del consumo de frutas y verduras de una manera más integral que ayuden en la modificación de estas estrategias (Macías & Glasauer, 2014; Martínez et al., 2012).

Por otra parte, este estudio es relevante teniendo en cuenta que uno de los objetivos del desarrollo sostenible para 2030, es reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles (ENT), mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud y el bienestar mental, donde la evidencia científica demuestra que un alto consumo de frutas y vegetales (máximos con 3-4 porciones diarias, equivalentes a 375-500 g/día) se asocia

con menor riesgo de mortalidad por enfermedades no transmitibles (FAO, 2020; López-Jaramillo et al., 2018).

Objetivos

Objetivo general

Describir los conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras de la población escolar de la institución educativa ciudadela 2000.

Objetivos específicos:

- ✓ Identificar las características sociodemográficas y socioeconómicas de la población escolar de la institución educativa ciudadela 2000 en Cartagena, Bolívar.
- ✓ Caracterizar los conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras de los escolares.
- ✓ Evaluar la asociación entre el consumo, los conocimientos y las actitudes con respecto a las variables sociodemográficas y socioeconómicas.

Revisión literaria

Marco teórico

Evaluar conocimientos, actitudes y prácticas por medio de cuestionarios, puede contribuir a orientación de programas, dado que permite obtener el diagnóstico de situaciones y ofrecer información a organizaciones, investigadores, evaluadores y tomadores de decisiones para la creación, monitoreo y evaluación de acciones, especialmente en el área de la salud (OPS/OMS, 2008). Uno de los aportes más relevantes en esta área lo constituye la guía elaborada por Fautsch y Glasauer (2014) para la FAO, en la cual se brindan pautas para evaluar conocimiento, actitudes y prácticas y además ofrece orientaciones para la planificación, ejecución y análisis eficaces para encuestas de CAP, relacionados con la nutrición en un entorno comunitario, siendo unos de sus tópicos la alimentación y nutrición en escolares (Macías & Glasauer, 2014)

Su uso se fundamenta en que los conocimientos, las actitudes y las prácticas de las personas son determinantes de sus conductas y hábitos, teniendo la capacidad de transformarlas a partir de la toma consciente de decisiones (Contento, 2008). La transformación de actitudes y prácticas; es un proceso que toma tiempo y requiere de apoyo y acompañamiento continuo, puesto que, en relación con las prácticas, tanto para la psicología como para la sociología, las prácticas son las actividades de las personas moldeadas por el entorno, así como por procesos internos (Villamil et al., 2020). A su vez, las encuestas CAP se diferencian de otros métodos en la obtención de datos generales en una población más amplia, además del alcance y la prevalencia de indicadores específicos, que son comparables y ayuden en el análisis de las relaciones entre ellos (Save the Children, 2012).

Al respecto de lo señalado, las prácticas pueden ser considerados determinantes de la salud puesto que son importantes para lograr y mantener un adecuado estado de salud, por ejemplo, algunas prácticas alimentarias pueden ser: seleccionar, preparar y consumir alimentos. Adicionalmente, las prácticas son aprendidas y es posible moldearlas a lo largo del ciclo vital y estas tienen condicionantes que influyen en ellas, moldeándolas o restringiéndolas; relacionados con la educación, el empleo, la equidad en la distribución del ingreso económico, la diversidad de género, etnia, entre otros, los cuales son factores socioeconómicos que pueden afectarlas, por otra parte se ha demostrado que aspectos cognitivos como los conocimientos y la información que tenga la población puede incidir en sus prácticas alimentarias, así como también las actitudes frente a la alimentación, tales como las preferencias, la percepción de autoeficacia y la autopercepción del consumo. Todos estos factores pueden ser evaluados a través de cuestionarios, con el fin de ser identificados y priorizados problemas con el fin de planear, implementar y evaluar estrategias en alimentación y nutrición (Kalonda et al., 2019; López-espinoza, 2016).

Antecedentes

El bajo consumo de verduras y frutas se encuentra dentro de los 10 principales factores de riesgo de mortalidad en el ámbito mundial. Las recomendaciones de la OMS, para personas entre 9 y 59 años indican que un consumo de más de 400 gramos de verduras y frutas por día previene enfermedades crónicas como cáncer, cardiopatías, diabetes tipo II, obesidad, así como deficiencias de micronutrientes, sobre todo en personas que viven en países en vías de desarrollo (Ericka Zhune Almeida, 2018).

De acuerdo con la revisión de investigaciones realizadas previamente por otros autores, se identificó que en un trabajo realizado en la universidad Javeriana en 2019 denominado "conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de padres de familia de un beneficiario hogar infantil ICBF en localidad de suba", en el cual se caracterizó la situación sociodemográfica y económica de las familias usuarias del hogar infantil mi pequeño mundo, encontrando que aunque el 97% conoce que el consumo de dulces no es saludable, el 52% de los padres de familia o acudientes ofrece dulces, postres, helados u otros como premio si su hijo consume los alimentos ofrecidos, además, en las actitudes evaluadas en este estudio se les preguntó a los padres de familia si consideran relevante incluir en cada una de las comidas frutas enteras y verduras frescas, donde solo el 35% indico que se le facilita ofrecer 5 porciones de frutas y verduras diariamente, 35% refiere que a veces cumple esta recomendación de alimentación saludable y 29% no se le facilita, esto deja en evidencia influyen muchos factores a la hora de ofrecer a los niños una alimentación saludable. Como recomendación a esta investigación se sugirió mayor socialización de las guías alimentarias basadas en alimentos para la población colombiana mayor de dos años por el bajo conocimiento que se tiene sobre el plato saludable de la familia colombiana y los grupos de alimentos que lo componen. Este trabajo se relaciona con

la investigación en curso, ya que evalúa 3 conceptos claves para evaluar el nivel de conocimiento y la necesidad de educación alimentaria en una comunidad permitiéndonos correlacionar nuestro estudio con resultados establecidos en otra comunidad (Bustamante, 2019).

Con respecto, a un segundo estudio realizado sobre las actitudes, conocimientos y prácticas de madres de niños en edad preescolar frente a la alimentación de sus hijos, un acercamiento a la realidad de la comuna 9 de armenia (Quindío) se encontró que en madres de estrado 1 y 2 aunque tengan conocimiento frente a la alimentación de sus hijos las actitudes son indiferentes y las prácticas deficientes, lo cual podría relacionarse a las características sociales de las mismas, a pesar de ser una variable no indagada, es probable que las condiciones socioeconómicas estén incidiendo negativamente en las prácticas alimentarias de las madres hacia sus hijos, lo que pueden limitar el consumo adecuado o necesario que cubran los requerimientos diarios de alimentos en los preescolares (Arias Pérez et al., 2017).

En otro caso, según investigación realizada sobre la percepción y consumo de frutas y verduras en escolares de 9 a 12 años de la institución educativa Porfirio Barba Jacob de Bogotá (2012), la población de estudio tiene la percepción de frutas y verduras como saludables y agradables. Con relación a la percepción de consumo de frutas y verduras se da en mayor proporción en la casa que en el colegio o restaurantes. En referencia a la percepción de consumo de frutas y verduras, la principal fruta de consumo es la manzana.

Con relación a otro estudio, sobre los desafíos para el consumo de verduras y frutas, la evidencia científica refleja ampliamente que las frutas y las verduras constituyen un grupo de alimentos saludables para el ser humano, por su alto contenido de nutrientes. Colombia cuenta con producción y disponibilidad significativa, pero selección poco variada que se reflejan en baja preferencia y consumo de frutas y verduras como se demostró en

el estudio del perfil de consumo. Los indicadores de bajo consumo de frutas y verduras son coherentes con la situación de salud y la doble carga de la malnutrición del país (Rodríguez Leyton, 2019).

Marco conceptual

Actitudes. Las actitudes constituyen predisposiciones hacia la acción, estas incluyen aspectos emocionales, motivacionales, perceptivos y cognitivos, las actitudes influyen en el comportamiento de las personas de manera independiente a sus conocimientos (Macías & Glasauer, 2014)

Conocimientos. Se puede describir como lo que las personas comprenden de un tema determinado, incluyendo la capacidad para recordar terminología específica en alimentación y nutrición (Macías & Glasauer, 2014).

Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP o KAP por sus siglas en inglés). Los cuestionarios CAP son instrumentos metodológicos de tipo cuantitativo que brindan información sobre lo que las personas saben, sienten y de cómo se comportan con respecto a un tema específico. Estos son muy importantes para la evaluación, monitoreo, planeación de intervenciones educativas. Evalúan conocimientos, actitudes y practicas las cuales se describen a continuación (Macías & Glasauer, 2014).

Escolares. Los escolares suelen comprender la edad de 6 a 12 años, porque es la etapa de la vida cuyo eje es el aprendizaje, que se logra en las clases, en juegos y en relaciones con los demás, siendo capaces de comprender que otras personas pueden ver la realidad de forma diferente a él. Esto se relaciona con una mayor movilidad cognitiva, teniendo mayor reflexión y aplican mejor la lógica (Maeremans et al., 2018; Unicef, 2015).

Frecuencia de consumo: La frecuencia de consumo es la evaluación nutricional que permite medir y conocer el consumo calórico y la porción consumida según grupos de alimentos en una persona ya sea en días, semanas, meses o años. Empleándose como una herramienta

ampliamente utilizada en estudios epidemiológicos que investigan la relación entre ingesta dietética y enfermedad o factores de riesgo desde comienzos de la década de los 90 (Chang, 1977; González Garay, 2010).

Frutas y verduras. De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) no existe una definición precisa para frutas y verduras, sin embargo se ha optado por una definición estándar en el marco de la celebración del año internacional de las frutas y las verduras, en la cual se considera a este grupo de alimentos como las partes comestibles de las plantas excluyendo las raíces y tubérculos y las leguminosas de granos secos, los cereales, a excepción del maíz cosechado antes de madurar, las nueces, semillas, oleaginosas, las plantas medicinales, hierbas y especias, los productos procesados y elaborados a partir de frutas y verduras (FAO, FIDA, OMS, 2021).

Prácticas. Constituyen acciones de los individuos que son observables en influyen en su nutrición, si bien las prácticas y las conductas o comportamientos pueden usarse como sinónimos, las prácticas se refieren a las conductas antiguas o que se practican comúnmente (Macías & Glasauer, 2014).

Preferencias alimentarias: Están determinadas por procesos con influencias marcadas de la tradición cultural regional. En este sentido, existe una prevalencia en el consumo de las tres ingestas principales, así como de alimentos que corresponden a la costumbre y que se entienden de carácter identitario como frijón, arepa, arroz y carne. Los sabores preferentes corresponden también a la costumbre cultural, como son el salado y el dulce (Montoya & Alcaraz, 2016).

Metodología

Tipo de investigación

Análisis de fuente secundaria que se llevó a cabo como un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, para identificar los conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.

Este proyecto se encuentra anidado al proyecto de investigación docente titulado "Validación de un cuestionario para evaluar, conocimiento, actitudes y prácticas en escolares". Así mismo, hace parte de los proyectos de convocatoria interna y es financiado por la Universidad del Sinú, seccional Cartagena.

Población y muestra

Muestra: 96 escolares de la institución educativa ciudadela 2000.

Tipo de muestreo: No probabilístico por conveniencia, debido a que la investigación hace parte de un proyecto docente.

Participantes: Escolares de 6 a 12 años de edad que asistieron a la institución educativa de ciudadela 2000. El grupo de edad se seleccionó teniendo en cuenta las características cognitivas de los escolares para contestar la encuesta.

Variables de estudio y operacionalización

Tabla 1. Variables de estudio

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	VALORES	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO DE MEDICION
Sexo	Cualitativa nominal	Femenino, masculino	%	Encuesta sociodemográfica
Edad	Cuantitativa continua	Años y meses	Media, mediana, moda, desviación estándar.	Encuesta sociodemográfica

Cantidad de consumo de frutas y verduras	Cuantitativa continua	Gramos	Media, mediana, moda, desviación estándar.	Recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo
Frecuencia de consumo de frutas y verduras	Cuantitativa discreta	# de días a la semana, # de veces al día	Frecuencia, porcentaje, Media, mediana, moda, desviación estándar.	Recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo
Conocimientos	Cuantitativa discreta	Respuestas correctas de 1 a 3	Puntaje en la prueba de conocimientos	Encuesta de conocimiento y actitudes
Actitudes	Cuantitativa discreta	Puntaje 1 a la 10	% de respuestas positivas sobre actitud favorable hacia el consumo de frutas y verduras	Encuesta de conocimiento y actitudes FAO
Nivel de ingresos del núcleo familiar	Cualitativa ordinal	Superior al salario mínimo, igual al salario mínimo, inferior al salario mínimo	%	Encuesta socioeconómica
Nivel de estudio de los padres	Cualitativa ordinal	Sin estudios, primaria, secundaria, media superior, licenciatura, posgrado	%	Encuesta sociodemográfica

Fuente: Elaboración propia (2022).

Criterios de inclusión y exclusión

Participantes del estudio marco que completaron el diligenciamiento de todo el instrumento, a continuación, se describen los criterios de inclusión y exclusión considerados en el estudio original.

Tabla 2. *Criterios de inclusión y exclusión.*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
a) Escolares con edades entre 6 a 12 años que asistieron a la institución educativa de ciudadela 2000.	a) Escolares con alteraciones visuales, auditivas o de habla. b) Escolares con problemas del desarrollo cognitivo

<p>b) La familia residente en Cartagena de indias.</p> <p>c) Escolares cuyos padres firmaron el consentimiento informado.</p> <p>d) Escolares que firmaron el asentimiento informado.</p>	<p>c) Escolares con problemas de aprendizaje, informados por la docente</p> <p>d) Escolares que no contestaron todas las preguntas del instrumento validado</p>
---	---

Fuente: Elaboración propia (2022).

Fuentes, métodos y mecanismos de recolección de la información

Fuente: La presente investigación está ligada al proyecto de investigación docente titulado "Validación de un cuestionario para evaluar, conocimiento, actitudes y prácticas en escolares".

Métodos: Para la obtención de la información se implementó un cuestionario tipo encuesta, el cual fue previamente adaptado y validado por Mora y colaboradores y aplicado por profesionales en nutrición y dietética (ver anexo 1). Adicional a eso, se recolectó información sociodemográfica y socioeconómica diligenciada por los padres de familia de los escolares, posterior a la aceptación a la participación del estudio.

El cuestionario validado es conformado por 29 preguntas agrupadas en 7 secciones, llamadas de la siguiente manera:

1. **Actitudes: preferencias;** esta consistía en dos preguntas donde debían contestar para dos grupos de alimentos (frutas y verduras), alimento por alimento si la conocen o las han probado y también si le gustan, o no le gustan y en caso de que le gusten si le gustan mucho o poco. En la primera pregunta es en verduras como tomate, cebolla cabezona (blanca), cebolla roja, zanahoria, arveja verde, habichuela, repollo, lechuga, pepino cohombro, ahuyama, ají, remolacha, espinaca, apio en rama, acelga, col, berenjena, pimentón y en la segunda pregunta es el mismo caso, pero en frutas como mango, banano,

guayaba, tomate de árbol, limón, aguacate, maracuyá, mora, melón, ciruela, naranja, piña, sandía / patilla, mamoncillo, coco, guanábana, manzana, zapote, níspero, papaya, mandarina, cereza, papayuela, borjón, mamey, durazno, uva, fresas, chontaduro y curuba.

2. Conocimientos; en esta sección está comprendida por 7 preguntas de opción múltiple, donde debían contestar si, está de acuerdo, en desacuerdo o no lo sabe, con las siguientes afirmaciones:

- ¿Necesitas comer frutas todos los días?
- ¿Necesitas comer verduras todos los días?
- ¿Necesitas comer 5 o más porciones de frutas y verduras al día?
- ¿Qué podría sentir una persona que no come suficientes frutas y verduras?
- ¿Cuáles son los beneficios de comer frutas y verduras?
- ¿Cuál es la mejor forma de comer las frutas para obtener sus beneficios?
- ¿Cuál es la mejor forma de comer las verduras para obtener sus beneficios?

3. Actitudes: Barreras percibidas; esta sección cuenta con 8 preguntas de opción múltiple, donde debían indicar si es fácil, es difícil o regular las siguientes preguntas:

- ¿Para ti es fácil o difícil comer frutas todos los días?
- ¿Para ti es fácil o difícil comer verduras todos los días?
- ¿Sí decides comer frutas en tu casa, todos los días, puedes hacerlo?
- ¿Sí decides comer verduras en tu casa, todos los días, puedes hacerlo?
- ¿Sí decides comer frutas en tu escuela, todos los días, puedes hacerlo?

- ¿Sí decides comer verduras en tu escuela, todos los días, puedes hacerlo?
- ¿Para ti es fácil o difícil preparar comidas o recetas con frutas?
- ¿Para ti es fácil o difícil preparar comidas o platillos con verduras?

4. **Actitudes: percepción sobre el consumo;** Consta de dos preguntas donde debían responder si creen comer pocas frutas y verduras, las suficientes, muchas o no lo saben, en su alimentación.

5. **Actitudes: preferencias (segunda parte);** la sección tiene dos preguntas de opción múltiple, una de ellas era “¿Te gusta el sabor de las frutas?” Y la segunda “¿Te gusta el sabor de las verduras?”, en éstas debían marcar si le gusta, no le gusta o más o menos

6. **Prácticas: consumo semanal;** esta trata sobre el consumo de frutas y verduras según la última semana, cuenta con 4 preguntas de opción múltiple, marcando una opción ningún día, 1 o 2 días a la semana, 2 a 3 días a la semana, 4 a 6 días a la semana o todos los días de la semana. Las preguntas fueron las siguientes:

- ¿Cuántos días a la semana comiste frutas enteras?
- ¿Cuántos días a la semana comiste frutas en jugos naturales?
- ¿Cuántas veces a la semana comiste verduras crudas, por ejemplo, en ensaladas?
- ¿Cuántas veces a la semana comiste verduras cocidas, por ejemplo, en guisos, cremas, sopas, arroz?

7. Prácticas: consumo diario; donde se quiere conocer el consumo de frutas y verduras del escolar un día antes de la realización de la encuesta. Esta sección tiene 4 preguntas de opción múltiple, marcando sí o no a las siguientes preguntas:

- ¿Comiste frutas enteras?
- ¿Comiste frutas en jugos naturales?
- ¿Comiste verduras crudas, por ejemplo, en ensaladas?
- ¿Comiste verduras cocidas, por ejemplo, en guisos, cremas, sopas, arroz?

Procedimientos y mecanismos: Para la recolección de la información, las profesionales en nutrición y dietética estuvieron en la institución educativa ciudadela 2000 en los grados de quinto, repartiendo el consentimiento de los padres de familia y el asentimiento (ver anexo 2 y 3) a los niños seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión, una vez firmado por ellos se empezó la encuesta. La información se recolectó en un formulario digital en Google Forms, durante el mes de septiembre del año 2022, para posteriormente, obtener una base de datos en Excel con todas las variables.

Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó un análisis exploratorio de la base de datos en Excel con el fin de identificar posibles errores de digitación o valores extremos. Posteriormente, con la finalidad de describir las características sociodemográficas y socioeconómicas de las familias de los escolares participantes se utilizaron medidas descriptivas para las variables continuas (media y desviación estándar) y proporciones para las variables categóricas. Siguiendo con la respuesta a los objetivos específicos y con el propósito de determinar las diferencias entre las variables de

respuesta y las variables independientes se realizó una prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y posteriormente de significancia estadística, para evaluar la distribución normal de las variables cuantitativas dentro de las categorías de las variables cualitativas dependiendo del tipo de distribución es gaussiana o no.

Por último, para comparar dos grupos independientes se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, tres o más grupos diferentes la prueba de Kruskal Wallis y la prueba exacta de Fisher para evaluar la asociación entre dos variables categóricas. Se consideraron asociaciones estadísticamente significativas con un valor P menor a 0,05. Todos los análisis fueron realizados con el software estadístico STATA17, licencia para la universidad del Sinú seccional Cartagena.

Consideraciones éticas

El presente estudio se concibe como una investigación sin riesgo según los lineamientos establecidos el artículo 11 del capítulo I de la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia para la investigación en seres humanos, incluido los menores de edad, debido a que no se realiza ningún tipo de intervención a los participantes ni se evalúan conductas sensibles que puedan generar algún tipo de riesgo. Por otra parte, se garantiza el respeto a la confidencialidad, la privacidad de la información y el buen uso de los datos, tal como lo establecen los códigos de buenas prácticas clínicas y la normatividad de protección de datos ley.

Los principios de la declaración de Helsinki que fue creada para la protección y regulación ética de la investigación en seres humanos, nos indica que el protocolo de la investigación a realizar debe enviarse, para consideración y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio (La Asociación Médica Mundial, 2015). La investigación obtuvo el aval de comisión de ética para comenzar, verificando que no implica riesgo para los participantes. Adicionalmente se realizó un consentimiento informado para los padres de familia, porque los participantes de este estudio son menores de edad.

En cuanto a los beneficios del presente estudio se contempla que el mayor de todos es de tipo indirecto y está relacionado con la generación de nuevo conocimiento que favorezcan a futuras investigaciones sobre la incidencia que tiene el conocimiento, la actitud y la práctica frente al consumo de frutas y verduras en escolares.

Marco legal

Ley 1355 de 2009: Esta ley busca estrategias para promover una alimentación balanceada y saludable en los diferentes sectores de la sociedad como los establecimientos educativos públicos y privados del país en donde se ofrezcan alimentos para el consumo de los estudiantes, garantizando la disponibilidad de frutas y verduras. los centros educativos públicos y privados del país deberán adoptar un programa de educación alimentaria siguiendo los lineamientos y guías que desarrollen el ministerio de la protección social y el instituto colombiano de bienestar familiar, para promover una alimentación balanceada y saludable, de acuerdo con las características culturales de las diferentes regiones de Colombia (Ley 1355 de 2009, 2009).

Ley 2120 de 2021: Por medio de la cual busca adoptar medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles, por medio de medidas efectivas que promueven entornos alimentarios saludables, garantizando el derecho fundamental a la salud, especialmente de las niñas, niños y adolescentes, con el fin de prevenir la aparición de enfermedades no transmisibles, mediante el acceso a información clara, veraz, oportuna, visible, idónea y suficiente, sobre componentes de los alimentos a efectos de fomentar hábitos alimentarios saludables (Ley_2120_de_2021, 2021).

CONPES 113 DE 2008: Tiene como objetivo garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad. Plantea estrategias encaminadas a su intervención desde la producción hasta el aprovechamiento biológico de los alimentos.

Estructura las acciones a través 9 líneas de política, que se interrelacionan y complementan entre sí (Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Documento Conpes Social, 2008).

Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia: Las disposiciones de estas normas científicas tienen por objeto establecer los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud, lo cual indica que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar (Castillo, 2012).

Resolución 3280 DE 2018, Política nacional de infancia y adolescencia ruta integral de atenciones: Es una herramienta que recoge el conjunto de acciones necesarias para configurar y garantizar la atención integral de las niñas, niños y adolescentes se reconoce como la Ruta Integral de Atenciones – RIA, fomentando en la niña, niño o adolescente estilos de vida saludable que generan equilibrios entre la actividad física, el descanso, el sueño reparador, el desarrollo de actividades de goce y disfrute, la alimentación balanceada y los ambientes sanos y protegidos (Concejería Presidencial para la Niñez CPNA, 2022).

Resultados

Resultados de la caracterización general sociodemográfica, socioeconómica

De acuerdo con los datos sociodemográficos y socioeconómicos recolectados, se identificó que la mayoría de los escolares que participaron fueron del sexo masculino y su edad promedio fue de 10,7 años. Así mismo, la edad promedio de las madres que participaron en la prueba fue de 35,5 años y la edad promedio del padre fue de 38,4 años. Respecto a los ingresos en el hogar estuvieron entre dos grupos de rango, menos de 500.000 y de 500.000 a 1.000.000 para la mayoría de la población. Por otra parte, el nivel educativo de las madres fue en su mayoría de secundaria y en menor proporción reportaron un nivel de ninguno, técnico o postgrado. El nivel educativo del padre en su mayoría fue secundaria y ninguno técnico o sin ninguna escolaridad. Cuando se indagó sobre si el escolar vive con sus padres se encontró que solo 47 (48,96%) vive con el padre y con la madre 86 (89,58%). Las demás características sociodemográficas se describen en la siguiente tabla (ver tabla 3).

Tabla 3. Características sociodemográficas y socioeconómicas de escolares de la institución ciudadela 2000.

Datos Sociodemográficos	(n:96)	%
Sexo masculino	50	52,08
Edad del niño (años) *	10,70	0,78
Edad del padre (años) *	38,46	6,74
Edad madre (años) *	35,55	7,28
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)		
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	40	41,77
Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	37	38,54
Ingresos del hogar (1.000.000- 1.500.000)	15	15,62
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	2	2,08
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	2	2,08
Estrato socioeconómico		
1	82	85,42
2	13	13,54
3	1	1,04
Personas en el hogar		
1 a 3	6	6,25
4 a 6	68	70,83

	7 a 10	18	18,65
	Más de 10	4	4,17
Escolaridad de la madre			
	Ninguna	1	1,05
	Primaria	14	14,74
	Secundaria	49	51,58
	Técnico	1	1,05
	Educación Superior	25	29,41
	Postgrado	1	1,05
Escolaridad del padre			
	Ninguna	0	0,0
	Primaria	13	15,29
	Secundaria	45	52,94
	Técnico	0	0,0
	Educación Superior	25	29,41
	Postgrado	2	2,35

*Media y desviación estándar

Los resultados se presentan por columnas

Resultados de la caracterización de conocimientos y actitudes de frutas y verduras

A continuación, se muestra cada una de las respuestas en relación con los conocimientos de los escolares frente al consumo, en este apartado se hicieron 7 preguntas que evaluaron el conocimiento sobre el consumo de frutas y verduras (las preguntas y sus opciones de respuestas pueden verse en el anexo 1), a partir de ahí se estimó que de los 96 encuestados el 1,04% contestó una correctamente, en donde se obtuvo el mayor porcentaje fue en 5 preguntas contestadas correctamente dando como resultado un 34,38%, menos del 50% de los escolares contestaron correctamente todas las preguntas. Los resultados por grupo de respuestas acertadas se muestran en la gráfica (ver la gráfica 1).

Gráfica 1. Proporción de conocimientos sobre el consumo de frutas y verduras en los escolares de la institución ciudadela 2000.



Fuente: Elaboración propia (2022)

De acuerdo con los resultados obtenidos en la medición de conocimientos, la mayoría de los encuestados conocen los beneficios de la ingesta de este grupo de alimentos, como lo son el que ayuda a mantenernos saludables y aportan vitaminas, minerales y fibra. Los resultados con respecto a las preguntas específicas acerca de la forma de consumo de las frutas y verduras tales como ¿Cuál es la mejor forma de comer las verduras para obtener sus beneficios? y ¿Cuál es la mejor forma de comer las frutas para obtener sus beneficios? arrojó más aciertos para las frutas que para las verduras. Las preguntas con menos respuestas correctas fueron ¿Qué podría sentir una persona que no come suficientes frutas y verduras? y ¿Cuál es la mejor forma de comer las verduras para obtener sus beneficios?

Resultados de la caracterización de las actitudes en relación al consumo de frutas y verduras

Respecto a las actitudes, cuando se indagó en los escolares si les era difícil o fácil el consumo de frutas, se encontró que una minoría del 5% indicó tener dificultad al comer frutas todos los días, en comparación a la dificultad de comer verduras todos los días que fue del 10%. Los resultados de las demás actitudes evaluadas se presentan en las siguientes gráficas (ver grafica 2).

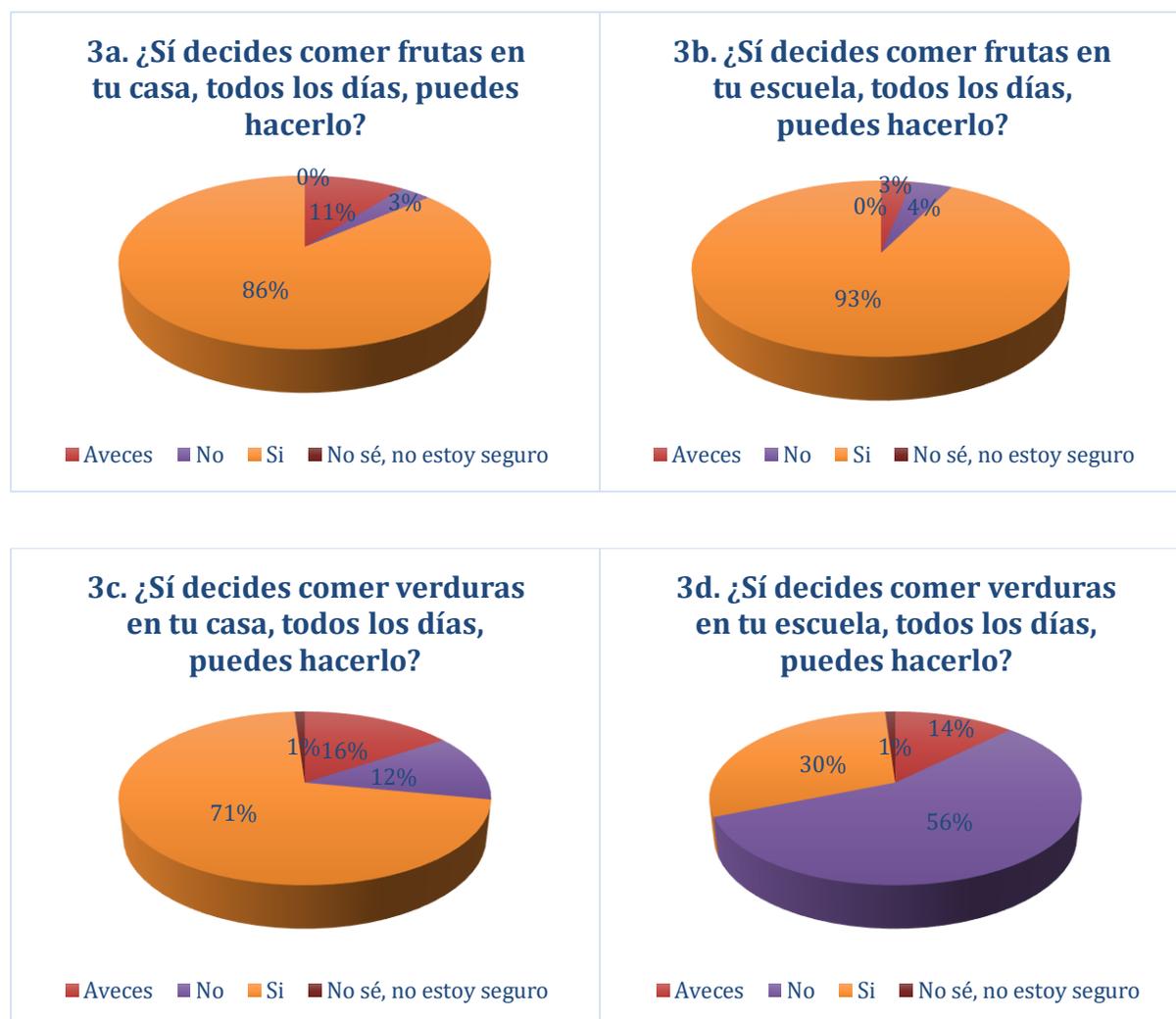
Gráfica 2. Descripción de actitudes en relación a la facilidad del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.



Fuente: Elaboración propia (2022).

En cuanto a las actitudes a partir de las decisiones al consumir frutas en casa o escuela, se encontró que la mayoría de los escolares tiene mayor facilidad para consumir la fruta en la escuela que en la casa. Además, una mayor proporción de escolares tiene facilidad para consumir las verduras en casa en comparación con la escuela (ver grafica 3).

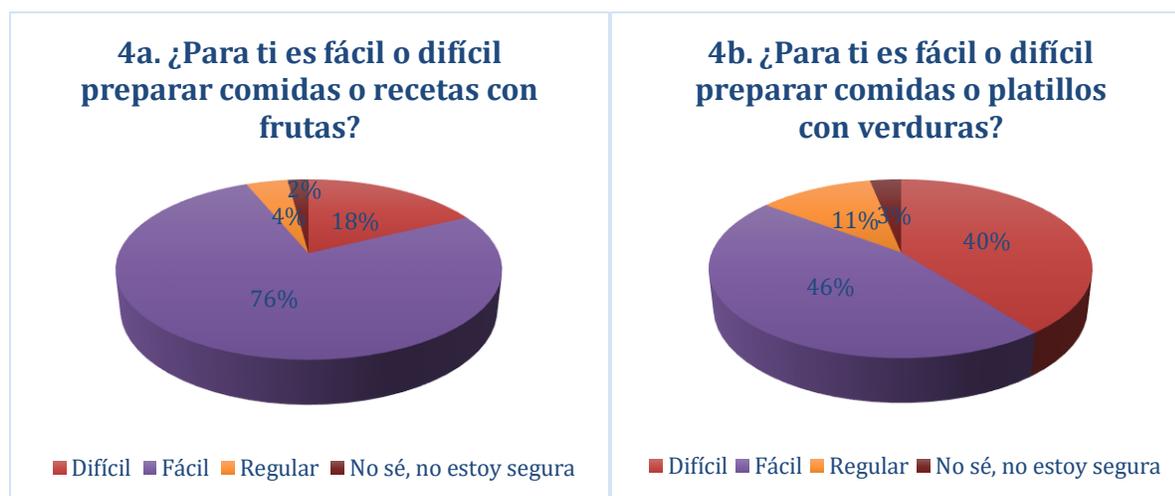
Gráfica 3. Descripción de actitudes en relación a las decisiones de consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Así mismo, los resultados encontrados en la facilidad de preparar comidas con frutas o verduras, se evidenció un mayor porcentaje para las frutas con un 76%, mientras que solo el 46% afirmó que les era fácil preparar platillos con verduras. Los demás porcentajes se encuentran descritos en las siguientes gráficas (ver gráfica 4).

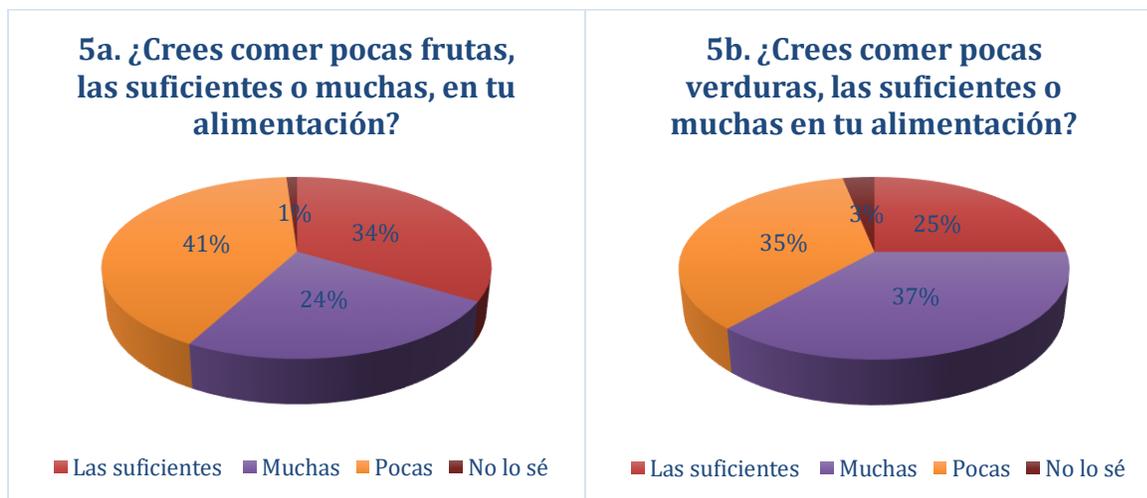
Gráfica 4. Descripción de actitudes en relación a la facilidad de preparar comidas con frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Adicionalmente, en la autopercepción del consumo donde se buscaba conocer si el escolar cree consumir suficientes frutas y verduras se encontró cifras casi similares para ambos subgrupos de alimentos. Cabe resaltar que se identificó un porcentaje mayor de escolares que si creen consumir muchas verduras con un 37%, en comparación al de las frutas que tuvo un porcentaje del 24%, lo cual señala que más de un 20% de escolares población tienen la creencia de consumir más frutas y verduras de las que se recomiendan. Sumado a eso, un 41% indicó consumir pocas frutas siendo este mayor porcentaje en contraste al poco consumo de verduras (ver gráfica 5).

Gráfica 5. Descripción de actitudes en relación a la autopercepción del consumo de frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.



Fuente: Elaboración propia (2022).

En los resultados sobre las preferencias generales con respecto a si les gusta el sabor de las verduras o frutas arrojó que un 95% de los escolares les gusta el sabor de las frutas y al 5% les gusta más o menos. En contraste, el 68% de los escolares les gusta el sabor de las verduras. Los demás resultados se observan en las siguientes gráficas (ver grafica 6).

Gráfica 6. Descripción de actitudes en relación al sabor de las frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.



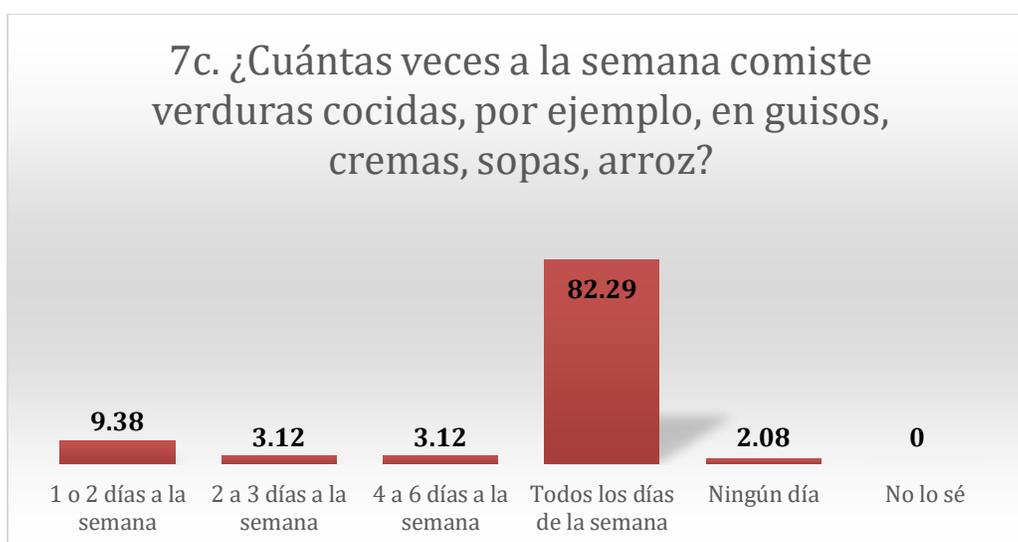
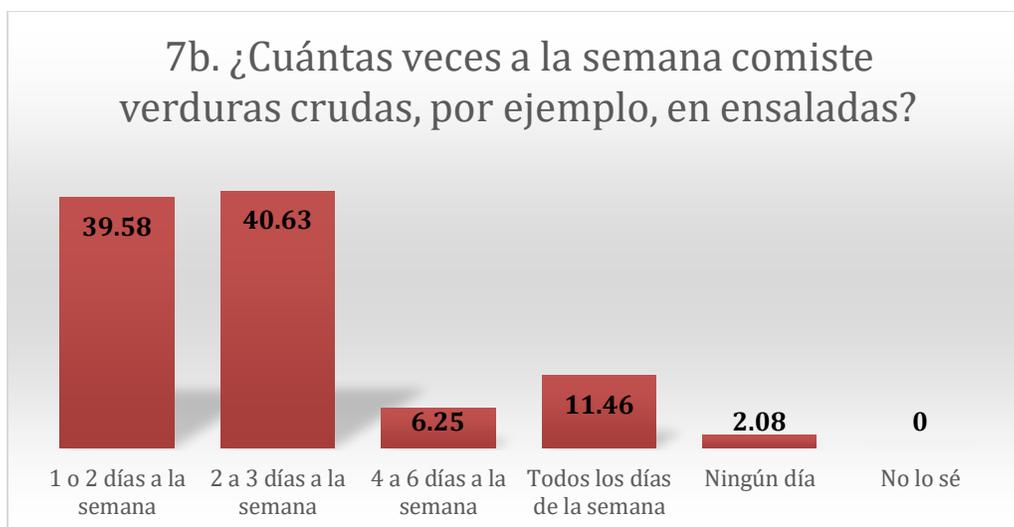
Fuente: Elaboración propia (2022).

Resultados de la caracterización de prácticas de frutas y verduras

En cuanto al consumo de frutas y verduras a la semana, se observó que una proporción importante de los niños encuestados consumen las frutas en jugos, dado que el 18,75% afirmó consumir frutas en jugos todos los días de la semana, el 20,21% consume jugos de 1 a 2 días a la semana, donde mayor porcentaje hubo fue de 37,50% que consumen jugos de frutas naturales de 2 a 3 días a la semana, un 11,46% toman jugos naturales de 4 a 6 días a la semana, solo un niño contestó que no consume jugos naturales ningún día a la semana y otro encuestado mencionó no saber con exactitud la frecuencia de consumo de estos jugos a la semana con un total de 1,04%.

Gráfica 7. Descripción de las practicas del consumo de frutas y verduras de los escolares de la institución ciudadela 2000.





Fuente: Elaboración propia (2022).

Con base en los resultados de la preferencia de consumo de verduras, los escolares indicaron que las más conocida por ellos son el tomate, la cebolla cabezona, la lechuga y el ají. Entre los vegetales que gustan en los escolares se encuentran la zanahoria y la lechuga con porcentajes superiores a 86% y un alimento por recalcar que tiene poca aceptabilidad es el apio en rama, señalando por los escolares un alimento conocido, pero les gusta poco con un 64,58% (ver tabla 4).

Tabla 4. Actitudes y preferencias hacia el consumo de verduras en escolares de la institución ciudadela 2000.

Alimento	Porcentaje de participantes que no la conocen	Porcentaje de participantes que la conocen	Porcentaje de participantes que participan la conocen, la han probado y no le gusta	Porcentaje de participantes que la conocen, la han probado y le gusta mucho	Porcentaje de participantes que la conocen, la han probado y le gusta poco
Tomate	0,0	2,08	1,04	58,33	38,54
Cebolla cabezona	0,0	3,12	2,08	45,83	48,96
Cebolla roja	1,04	2,08	2,08	55,21	39,58
Zanahoria	1,04	0,0	0,0	86,46	12,50
Alverja verde	29,17	1,04	2,08	43,75	23,26
Habichuela	9,38	1,04	2,08	27,08	60,42
Repollo	3,12	1,04	1,04	79,17	15,62
Lechuga	0,0	1,04	1,04	91,67	6,25
Pepino cohombro	4,17	1,04	1,04	75	18,75
Ahuyama	8,33	1,04	3,12	51,04	36,46
Ají	0,0	1,04	2,08	34,38	62,50
Remolacha	3,12	3,12	2,08	65,62	26,04
Espinaca	8,33	3,12	2,08	39,58	46,88
Apio en rama	12,50	1,04	3,12	18,75	64,58
Acelga	90,62	2,08	0,0	7,29	0,0
Col	63,54	1,04	0,0	15,62	19,79
Berenjena	3,12	3,12	1,04	42,71	50
Pimentón	1,04	1,04	2,08	40,62	55,21

Los resultados se presentan por fila.

En cuanto a los resultados de la preferencia de consumo de frutas, se puede destacar que la fruta que menos conocen los escolares es el chontaduro con un porcentaje del 83,33. Entre los alimentos que no gustan está el melón, la papaya, el borojó y el durazno aun así con porcentajes muy bajos, no superiores a 2,08%. Entre los resultados se destaca que las frutas que más gustan son el mango, el banano, uva, mora, naranja y mandarina (ver tabla 5).

Tabla 5. Actitudes y preferencias hacia el consumo de frutas en escolares de la institución ciudadela 2000.

Alimento	Porcentaje de participantes que no la conocen	Porcentaje de participantes que la conocen	Porcentaje de participantes que la conocen, la han probado y no le gusta	Porcentaje de participantes que la conocen, la han probado y le gusta mucho	Porcentaje de participantes que la conocen, la han probado y le gusta poco
Mango	0,0	0,0	0,0	95,83	4,17
Banano	0,0	0,0	0,0	96,88	3,12
Guayaba	1,04	0,0	1,04	85,42	12,50
Tomate de árbol	0,0	0,0	1,04	91,67	7,29
Limón	0,0	0,0	0,0	91,67	8,33
Aguacate	0,0	1,04	1,04	90,62	7,29
Maracuyá	1,04	0,0	0,0	90,62	8,33
Mora	0,0	0,0	0,0	100	0,0
Melón	1,04	0,0	2,08	79,17	17,71
Ciruela	1,04	0,0	0,0	86,46	12,50
Naranja	0,0	0,0	0,0	96,88	2,08
Piña	0,0	1,04	1,04	90,62	7,29
Sandia/patilla	0,0	1,04	1,04	87,50	10,42
Mamoncillo	10,42	1,04	0,0	86,46	2,08
Coco	0,0	2,08	1,04	90,62	6,25
Guanábana	2,08	0,0	1,04	82,29	14,58
Manzana	0,0	0,0	1,04	94,79	4,17
Zapote	16,67	0,0	0,0	54,17	29,17
Níspero	14,58	0,0	1,04	54,17	30,21
Papaya	3,12	1,04	2,08	72,92	20,83
Mandarina	0,0	0,0	0,0	96,88	3,12
Cereza	4,17	1,04	0,0	82,29	12,50
Papayuela	65,62	0,0	0,0	19,79	14,58
Borojó	21,88	0,0	2,08	43,75	32,29
Mamey	47,92	0,0	0,0	31,25	20,83
Durazno	2,08	0,0	2,08	69,79	26,04
Uva	0,0	0,0	0,0	95,83	4,17
Fresa	0,0	0,0	1,04	94,79	4,17
Chontaduro	83,33	0,0	1,04	11,46	4,17
Curuba	82,29	0,0	0,0	12,50	5,21

Los resultados se presentan por fila.

Análisis bivariado

Para evaluar la significancia estadística entre el nivel de conocimientos y las variables socioeconómicas y sociodemográficas incluidas en el estudio se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis y U de Mann Whitney. Para la muestra analizada no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas, dado que el promedio en el puntaje para todos los grupos fue similar para todas las asociaciones evaluadas. Cabe resaltar que la media en el puntaje de conocimientos en el sub grupo de edad fue mayor para los niños en edades de 11-13 años (ver tabla 6).

Tabla 6. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y el puntaje de conocimiento sobre frutas y verduras en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.

Datos sociodemográficos (n:96)	Media	Desviación estándar	Valor p Kruskal Wallis
Sexo masculino *	4,73	1,12	0,31
Edad del niño (años) *			
8-10	4,47	1,13	0,26
11-13	6,25	1,22	
Edad del padre (años) *			
27-39	4,52	1,14	0,85
40-60	4,46	1,21	
Edad madre (años) *			
23-39	4,53	1,10	0,62
40-59	4,62	1,43	
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)			
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	4,8	1,22	0,20
Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	4,54	1,23	
Ingresos del hogar (1.000.000- 1.500.000)	4,06	0,88	
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	4,5	0,7	
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	4	1,41	
Estrato socioeconómico			
1	4,62	1,14	0,17
2	4,38	1,32	
3	2	0,0	
Personas en el hogar			
1 a 3	5,33	1,03	0,12
4 a 6	4,38	1,20	
7 a 10	4,83	1,04	
Más de 10	5,25	0,95	

Escolaridad de la madre			
	Ninguna	4	0,0
	Primaria	4,28	1,26
	Secundaria	4,69	1,19
	Técnico	5	0,0
	Educación Superior	4,62	1,08
	Postgrado	3	0,0
			0,58
Escolaridad del padre			
	Ninguna	0	0,0
	Primaria	4,30	1,43
	Secundaria	4,75	1,20
	Técnico	0	0,0
	Educación Superior	4,36	0,86
	Postgrado	5	0,0
			0,33

* valor p según la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney

Los datos se presentan por columnas

Para evaluar la significancia estadística entre la facilidad de consumir vegetales (actitud) y las variables socioeconómicas y sociodemográficas incluidas en el estudio se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis, y prueba exacta de Fisher. Para la muestra analizada no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas, dado que para todas las asociaciones evaluadas el valor de P fue mayor a 0,05. En base a los resultados, donde mayor dificultad existe en la facilidad de consumir verduras todos los días fue en hogares con ingresos menores a 500.000 pesos colombianos con un porcentaje del 46% (ver tabla 7).

Tabla 7. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y la facilidad de consumir verduras todos los días en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.

Datos Sociodemográficos (n:96)	Fácil n(%)	Difícil n(%)	Regular n(%)	Valor p Prueba exacta de Fisher
Sexo masculino	38 (53,52)	6 (40)	6 (60)	0,55
Sexo femenino	33 (46,48)	9 (60)	4 (40)	
Edad del niño (años) *	10,60 (0,8)	10,8 (0,86)	10,7 (0,48)	0,93
Edad del padre (años) *	37,63 (5,65)	40 (9,27)	41,2 (9,30)	0,65
Edad madre (años)*	35 (6,42)	35 (7,95)	39,5 (10,96)	0,56
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)				
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	29 (40,85)	7 (46,67)	4 (40)	

Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	27 (38,03)	5 (33,33)	5 (50)	0,69
Ingresos del hogar (1.000.000-1.500.000)	13 (18,31)	1 (6,67)	1 (10)	
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	1 (1,41)	1 (6,67)	0 (0,0)	
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	1 (1,41)	1 (6,67)	0 (0,0)	
Estrato socioeconómico				
1	63 (88,73)	12 (80)	7 (70)	
2	8 (11,27)	3 (20)	2 (20)	0,09
3	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (10)	
Personas en el hogar				
1 a 3	5 (7,04)	1 (6,67)	0 (0,0)	
4 a 6	48 (67,61)	13 (86,67)	7 (70)	
7 a 10	16 (22,54)	0 (0,0)	2 (20)	0,41
Más de 10	2 (2,82)	1 (6,67)	1 (10)	
Escolaridad de la madre				
Ninguna	0 (0,0)	1 (7,14)	0 (0,0)	
Primaria	9 (12,86)	2 (14,29)	3 (30)	
Secundaria	37 (52,11)	6 (42,86)	6 (60)	0,42
Técnico	1 (1,41)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Educación Superior	23 (32,39)	5 (35,71)	1 (10)	
Postgrado	1 (1,41)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Escolaridad del padre				
Ninguna	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Primaria	9 (14,52)	2 (14,29)	2 (22,22)	
Secundaria	32 (51,61)	9 (64,29)	4 (44,44)	0,92
Técnico	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Educación Superior	19 (30,65)	3 (21,43)	3 (3,33)	
Postgrado	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	

* Se presenta media y desviación estándar y prueba no paramétrica de Kruskal Wallis

Los resultados se presentan por columna.

En la evaluación de la significancia estadística entre la facilidad de consumir frutas (actitud) y las variables socioeconómicas y sociodemográficas incluidas en el estudio se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis, y prueba exacta de Fisher. Ninguna de las asociaciones fue significativa, excepto para la variable sexo en donde se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la facilidad para consumir frutas según el sexo del escolar. Además, el sexo femenino tuvo porcentajes altos con respecto a la facilidad de consumir frutas todos los días que los escolares masculinos que obtuvieron un porcentaje del 48%. En cuanto a

los ingresos del hogar la mayoría respondieron que se les hacía fácil consumir frutas todos los días en ingresos mayores a 1.000.000 de pesos colombianos. El mismo caso paso en el número de personas que viven en el hogar, donde el número de personas que habitaban la casa era 7 o más, todos contestaron que se les hacía fácil consumir frutas diarias (ver tabla 8).

Tabla 8. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas y la facilidad de consumir frutas todos los días en escolares de la institución educativa ciudadela 2000.

Datos sociodemográficos (n:96)	Fácil n(%)	Difícil n(%)	Regular n(%)	Valor p Prueba exacta de Fisher
Sexo masculino	42 (48,28)	3 (75)	5 (100)	0,05
Sexo femenino	45 (51,72)	1 (25)	0 (0,0)	
Edad del niño (años)*	10,74 (0,73)	3,75 (0,95)	10 (1,22)	0,46
Edad del padre (años)*	38,79 (6,90)	32,33 (2,51)	37,2 (4,20)	0,16
Edad madre (años)*	35,9 (7,33)	30,5 (5,97)	33,4 (6,58)	0,32
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)				
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	36 (41,38)	2 (50)	2 (40)	0,99
Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	34 (39,08)	1 (25)	2 (40)	
Ingresos del hogar (1.000.000-1.500.000)	13 (14,94)	1 (25)	1 (20)	
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	2 (2,30)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	2 (2,30)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Estrato socioeconómico				
1	75 (86,21)	3 (75)	4 (80)	0,91
2	11 (12,64)	1 (25)	1 (20)	
3	1 (1,15)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Personas en el hogar				
1 a 3	6 (6,90)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,66
4 a 6	59 (67,82)	4 (100)	5 (100)	
7 a 10	18 (20,69)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Más de 10	4 (4,60)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Escolaridad de la madre				
Ninguna	1 (1,16)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,90
Primaria	12 (13,95)	1 (25)	1 (20)	
Secundaria	46 (53,49)	1 (25)	2 (40)	
Técnico	1 (1,16)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Educación Superior	25 (29,07)	2 (50)	2 (40)	
Postgrado	1(1,16)	0 (0,0)	0 (0,0)	

Escolaridad del padre				
Ninguna	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,86
Primaria	11 (14,47)	1 (25)	1 (20)	
Secundaria	41 (53,95)	1 (25)	3 (60)	
Técnico	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Educación Superior	22 (28,95)	2 (50)	1 (20)	
Postgrado	2 (2,63)	0 (0,0)	0 (0,0)	

* Se presenta media y desviación estándar y prueba no paramétrica de Kruskal Wallis

Los resultados se presentan por columna.

En la evaluación de la significancia estadística entre el consumo de frutas del día anterior a la realización de la encuesta (práctica) y las variables socioeconómicas y sociodemográficas incluidas en el estudio se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis, y prueba exacta de Fisher. Ninguna de las asociaciones fue significativa, excepto para el nivel educativo de la madre en donde se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de frutas según el nivel de escolaridad de la madre, según el cual los escolares con madres que tiene un nivel educativo de secundaria y educación superior tuvieron los resultados más alto de consumo. Cabe resaltar que el consumo de frutas enteras se observó mayormente en escolares de sexo masculino y en los ingresos del hogar menos de 500.000 y mayores a un 1.000.000 de pesos colombianos (ver tabla 9).

Tabla 9. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas entre el consumo de frutas enteras el día anterior en escolares de la institución ciudadela 2000.

Datos sociodemográficos (n:96)	No n(%)	Si n(%)	Valor p Prueba exacta de Fisher
Sexo masculino	6 (46,15)	43 (52,44)	0,67
Sexo femenino	7 (53,85)	39 (47,56)	
Edad del niño (años)*	10,92 (0,75)	10,67 (0,78)	0,29
Edad del padre (años)*	38 (5,42)	38,54 (6,97)	0,89
Edad madre (años)*	35,30 (7,19)	35,55 (7,39)	0,81
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)			
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	4 (30,77)	35 (42,68)	

Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	9 (69,23)	28 (34,15)	0,81
Ingresos del hogar (1.000.000-1.500.000)	0 (0,0)	15 (18,29)	
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	0 (0,0)	2 (2,24)	
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	0 (0,0)	2 (2,44)	
Estrato socioeconómico			
1	11 (84,62)	70 (85,37)	
2	1 (7,69)	12 (14,63)	0,91
3	1 (7,69)	0 (0,0)	
Personas en el hogar			
1 a 3	1 (7,69)	5 (6,10)	
4 a 6	8 (61,54)	59 (71,95)	
7 a 10	3 (23,08)	15 (18,29)	0,85
Más de 10	1 (7,69)	4 (3,66)	
Escolaridad de la madre			
Ninguna	1 (8,33)	0 (0,0)	
Primaria	4 (33,33)	10 (12,20)	
Secundaria	6 (50)	42 (51,22)	0,028
Técnico	0 (0,0)	1 (1,22)	
Educación Superior	1 (8,33)	28 (34,15)	
Postgrado	0 (0,0)	1 (1,22)	
Escolaridad del padre			
Ninguna	0 (0,0)	0 (0,0)	
Primaria	3 (27,27)	10 (13,51)	
Secundaria	6 (54,55)	39 (52,70)	0,56
Técnico	0 (0,0)	0 (0,0)	
Educación Superior	2 (18,18)	23 (31,08)	
Postgrado	0 (0,0)	2 (2,70)	

* Se presenta media y desviación estándar y prueba no paramétrica de Kruskal Wallis

Los resultados se presentan por columna.

En la evaluación de la significancia estadística entre el consumo de verduras del día anterior a la realización de la encuesta (práctica) y las variables socioeconómicas y sociodemográficas incluidas en el estudio se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal Wallis, y prueba exacta de Fisher. Para la muestra analizada no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas, dado que para todas las asociaciones evaluadas el valor de P fue mayor a 0,05. De igual forma, se identificaron en todas las variables sociodemográficas y

socioeconómicas porcentajes mayores en el no consumo de verduras crudas del día anterior (ver tabla 10).

Tabla 10. Asociación cruda entre las variables socioeconómicas y sociodemográficas entre el consumo de verduras crudas el día anterior en escolares de la institución ciudadela 2000.

Datos sociodemográficos (n:96)	No n(%)	Si n(%)	Valor p Prueba exacta de Fisher
Sexo masculino	23 (44,23)	27 (61,36)	0,094
Sexo femenino	29 (55,77)	17 (38,64)	
Edad del niño (años)**	10,78 (0,72)	10,61 (0,84)	0,80*
Edad del padre (años)	38,88 (6,88)	38 (6,74)	0,68*
Edad madre (años)	35,69 (7,37)	35,39 (7,25)	0,64*
Datos socioeconómicos del hogar (n:96)			
Ingresos del hogar (Menos de 500.000)	26 (50,00)	14 (31,82)	0,17
Ingresos del hogar (500.000-1.000.000)	15 (28,85)	22 (50,00)	
Ingresos del hogar (1.000.000-1.500.000)	8 (15,38)	7 (15,91)	
Ingresos del hogar (1.500.000-2.000.000)	2 (3,85)	0 (0,0)	
Ingresos del hogar (Mas de 2.000.000)	1 (1,92)	1 (2,27)	
Estrato socioeconómico			
1	43 (82,69)	39 (88,64)	0,54
2	8 (15,38)	5 (11,36)	
3	1 (1,92)	0 (0,0)	
Personas en el hogar			
1 a 3	3 (5,77)	3 (6,82)	0,68
4 a 6	38 (73,08)	30 (68,18)	
7 a 10	10 (19,23)	8 (18,18)	
Más de 10	1 (1,92)	3 (6,82)	
Escolaridad de la madre			
Ninguna	0 (0,0)	1 (2,33)	0,10
Primaria	7 (13,46)	7 (16,28)	
Secundaria	34 (65,38)	15 (34,88)	
Técnico	0 (0,0)	1 (2,33)	
Educación Superior	10 (19,23)	19 (44,19)	
Postgrado	1 (1,92)	0 (0,0)	
Escolaridad del padre			
Ninguna	0 (0,0)	0 (0,0)	0,69
Primaria	6 (13,33)	7 (17,50)	
Secundaria	27 (60,00)	18 (45,00)	

Técnico	0 (0,0)	0 (0,0)
Educación Superior	11 (24,44)	14 (35,00)
Postgrado	1 (2,22)	1 (2,50)

* Se presenta media y desviación estándar y prueba no paramétrica de Kruskal Wallis

Los resultados se presentan por columna.

Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos, a partir de la caracterización del consumo promedio de frutas y verduras en la población estudiada, se identificó que este no alcanza a cubrir la recomendación establecida por la OMS. Con respecto a las prácticas, el 51% de los escolares consume frutas enteras a diario, este porcentaje es menor en comparación a los resultados de la ENSIN 2015 donde se encontró a nivel nacional, que el 85,4% de escolares de 5 a 12 años reportaron el consume frutas enteras de forma diaria (ICBF, 2015). Aun así, el porcentaje de la ingesta de los vegetales fue aún mayor que el de las frutas, cabe resaltar que en la mayoría de los casos suelen consumir vegetales cocidos en guisos o sopas a diario, en este sentido, es posible que estos sean agregados solo como ingredientes secundarios y en baja cantidad a las preparaciones. Además de que la cocción inadecuada de verduras puede influir en la calidad nutricional. Estos resultados también coinciden con la ENSIN, 2015, en la cual un alto porcentaje de la población escolar consume verduras cocidas (ICBF, 2015).

Por otra parte, en cuanto a los resultados de las actitudes se observó una mayor proporción de escolares con mayor facilidad de consumir frutas en la escuela y para las verduras es más fácil en la casa, esto podría relacionarse con las formas de preparación de los alimentos, las cuales pueden variar en el hogar y en la casa. En otro se reportaron resultados similares, puesto que se manifestó por parte de los escolares el consumo de las frutas y los vegetales principalmente en su hogar, lo cual lo relaciona con la disponibilidad de los alimentos

ofrecidos en las escuelas que suelen ser tipo snacks, señalando por los niños aumento del consumo de estos y disminución del consumo de frutas y vegetales (Vargas, 2009).

Así mismo, en relación a las actitudes hubo mayor porcentaje de escolares que reportaron dificultad para preparar platillos con verduras que con frutas y a su vez se presentó una mayor preferencia general hacia las frutas en comparación con las verduras, lo cual se ha reportado en otras investigaciones, dado que el sabor amargo de las verduras producido por su contenido de glucosinolatos influye en su menor preferencia, explicando así que entre menor glucosinolatos contenga mayor será la aceptación de verduras (Camarero, 2011; Ko et al., 2017). A su vez esto también podría explicar por qué los escolares consumen más verduras en preparaciones cocidas que crudas, ya que la cocción puede enmascarar este sabor amargo. Además, un alto porcentaje de escolares consideran que consumen muchas frutas y verduras, sin embargo, esto no coincide con los resultados reportados en las prácticas, puesto que en general la mayoría de la población no cumple con las recomendaciones diarias de consumo de estos alimentos establecidos por la OMS (Rodríguez Leyton, 2019). En este sentido, se puede afirmar que los escolares no perciben que necesitan consumir más de estos alimentos, lo cual puede ser un factor que dificulte lograr un mayor consumo.

Además, se reportó un mayor puntaje de actitud favorable para consumir frutas en mujeres que en hombres, por lo cual es importante en futuras investigaciones indagar acerca de aspectos de género que se relacionen con este consumo, cabe resaltar que el consumo de frutas enteras fue mayor en hombres que en mujeres, coincidiendo con otros hallazgos de la investigación, en los cuales se observó una diferencia entre las actitudes y la práctica

Otro aspecto a resaltar es que los escolares en general prefieren más las frutas que las verduras, no obstante, consumen más verduras que frutas, lo cual puede explicarse por la

autonomía al tomar decisiones de consumo, la cual, en este grupo de edad está más determinada por los padres o cuidadores que por los propios escolares, aunque puede deberse también a otros factores como el precio de los alimentos, los cuales se sugiere explorar con mayor detalle en futuras investigaciones (Alba Tamarit E, Gandía Balaguer A & MF, 2012; Martínez et al., 2012).

Adicionalmente, los vegetales más conocidos por los escolares son el tomate, la cebolla cabezona, la lechuga y el ají, los cuales son vegetales muy conocidos en la región y de fácil acceso en los distintos puntos de adquisición de alimentos (Fao & MinSalud, 2013). Entre los vegetales que gustan en los escolares se encuentran la zanahoria y la lechuga con porcentajes superiores a 86% y un alimento por recalcar que tiene poca aceptabilidad es el apio en rama, señalando por los escolares como un alimento conocido, pero les gusta poco con un 64,58%. Así mismo, en otra investigación los resultados sobre el consumo indicaron que los vegetales más consumidos por población infantil fueron la zanahoria, tomate, habichuela, arveja, brócoli, lechuga, repollo, entre otras, las cuales son ofrecidas principalmente al almuerzo y la cena en preparaciones como: sopas, pericos, mezcladas con arroz, guisos, zumos y purés, estos resultados concuerdan con el tipo de vegetales que mayormente consumen los escolares de Cartagena, aunque son niños de distintas regiones del país (Cardona-arguello, 2020). En cuanto a los resultados de la preferencia de consumo de frutas, se puede destacar que la fruta que menos conocen los escolares es el chontaduro, es posible que esto se deba a que es una fruta poco producida en la región, teniendo en cuenta que es una fruta donde su mayor producción es en los departamentos de Chocó, Cauca, Valle del Cauca, Putumayo, Caldas y en el municipio (ICA, 2018). Entre las frutas que no gustan está el melón, la papaya, el borojó y el durazno con porcentajes de frecuencia de consumo bajo, menores del 3%. De igual manera, en el perfil

nacional de consumo de frutas y verduras en Colombia 2013, se vio reflejado que entre las frutas menos consumidas se encuentra estos mismos alimentos en distintas regiones del país a excepción del borojó que es mayormente consumida en el departamento de Chocó (Fao & MinSalud, 2013).

Por otra parte, entre los resultados se destaca que las frutas que más gustan son el mango, banano, uva, mora, naranja y mandarina que son alimentos producidos en la región a excepción de la uva y la mora. En comparación en otro estudio se encontró que la preferencia del consumo de frutas se ve relacionado con la producción del departamento dado que las condiciones agroecológicas como el suelo y el clima favorece el cultivo de las frutas preferidas según los resultados del estudio, sin embargo, se encontraron preferencias de frutas que no se caracterizaban por lo anteriormente mencionado como es el caso de la manzana, destacando su consumo por la disponibilidad en las importaciones, además en este mismo artículo resalta que en Colombia se cuenta con una alta productividad y oferta de frutas tropicales durante todo el año, evidenciado así la carencia de un adecuado fomento y consumo de las frutas locales (Restrepo B et al., 2014). Este artículo puede explicar la misma situación en la preferencia de frutas como la uva que también son altamente importadas en el país (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2016).

Por otro lado, el puntaje de conocimientos con relación a las variables sociodemográficas y socioeconómicas fue más alto en el grupo de mayor edad, lo que puede relacionarse con las características cognitivas, las cuales van desarrollándose y perfeccionándose con la edad (Maeremans et al., 2018; Unicef, 2015). Adicionalmente, más del 50% de los escolares tuvieron respuestas incorrectas en la evaluación de conocimientos, requiriéndose reforzar algunos

aspectos, asociados al reconocimiento de los beneficios del consumo y las formas más adecuadas para consumir estos alimentos.

Con respecto a las características sociodemográficas asociadas a los conocimientos, actitudes y prácticas de los escolares, los resultados del análisis bivariado presentaron resultados poco significativos, a excepción de la relación en variables como el consumo de frutas según el nivel de escolaridad de la madre y una asociación entre la facilidad para consumir frutas según el sexo del escolar. Así mismo, un estudio realizado en México, presentaron resultados con una asociación del consumo de verduras más altos a mayor nivel de escolaridad de las madres, teniendo en común con el presente trabajo una relación estadísticamente significativa con la variable sociodemográfica mencionada (Mora et al., 2022).

Sin embargo, a pesar de que no se haya encontrado una significancia relevante en el estudio para otros factores sociodemográficos y socioeconómicos, no significa que no exista una relación con los CAP, sin embargo, debido a que el tipo de muestreo fue a conveniencia y al ser un análisis bivariado, la asociación podría estar confundida, por lo que se sugiere hacer análisis multivariantes, multiniveles, regresiones logísticas, entre otras que se ajusten por variables potencialmente confusas, para conocer si en verdad estas variables no son estadísticamente significativas o lo contrario.

Las limitaciones del estudio están relacionadas con el tamaño de la muestra; no se contó con buena disponibilidad de los padres de familia para contestar el consentimiento y asentimiento que nos permitiera ampliar el número de encuestados, por lo que muchos de los padres no contaban con tiempo para contestar, haciendo que en algunos casos se llamara telefónicamente y mientras se encontraban en el trabajo que pudieran contestar la encuesta. Además de que es un estudio de corte transversal teniendo un problema de temporalidad, sumado

a eso, otra dificultad fue la complejidad del instrumento para evaluar, requiriendo así de un tutor para orientar a los escolares a contestar el cuestionario, además de requerirse un nivel mínimo cognitivo de los escolares que facilitara el comprender las preguntas para poder contestar el instrumento y por último, siendo un aspecto igual que resaltar, es que el instrumento fue aplicado en niños de estrato 1, 2 y 3, dando a conocer los factores en este nivel socioeconómico y no incluyo a escolares de mayor estrato socioeconómico por las características de la muestra evaluada.

A pesar de las limitaciones, se puede resaltar que una de las fortalezas fue el contar con un cuestionario validado por expertos a través del modelo de Lawshe, que tuvo una validez de contenido mayor a 0,58 lo cual lo clasifica como un cuestionario aceptable, siendo este el primer instrumento validado en población escolar colombiana y de acuerdo a lo que se conoce es el primer estudio de aplicación de cuestionarios CAP en una muestra de escolares cartageneros.

Sin embargo, se espera que en futuros estudios se realicen diseños longitudinales que permitan evaluar cuáles son los factores que están asociados al consumo de frutas y verduras en escolares, para de esta manera conocer con exactitud las influencias y que incluya más diversidad de niveles socioeconómicos, que nos ayude a ampliar información. Así mismo, el poder obtener una validez del cuestionario por estabilidad y equivalencia para mejorar la interpretación, por lo que el cuestionario al ser evaluado por expertos en la materia, están sujeto a sus criterios subjetivos.

Conclusiones

El trabajo de grado realizado tuvo como objetivo describir los CAP en alimentación y nutrición en población escolar de la institución ciudadela 2000, con el fin de caracterizar esta población y además contar con información para orientar intervenciones, desarrollar planeación y evaluación de estrategias encaminadas a aumentar el consumo de frutas y verduras en este grupo poblacional. Así mismo, en la evaluación de conocimientos actitudes y prácticas, se evidenciaron resultados poco favorables frente al consumo de frutas y verduras, lo cual, se podría considerar que aún continúa existiendo una falta de educación nutricional en las escuelas y hogares que incentive la alimentación saludable y promueva dentro de su currículo temáticas relacionadas con el consumo de estos grupos de alimentos.

Cabe resaltar, que en el nivel educativo de la madre donde se asoció con el consumo de estos alimentos, se identificó un menor promedio de consumo de frutas en los escolares que tienen madres con menor nivel educativo. Además, menos de la mitad de los escolares consume frutas diariamente en porciones enteras y menos de la cuarta parte de los escolares consume verduras crudas, por lo tanto, son aspectos importantes a tener en cuenta en intervenciones al respecto. En este mismo sentido, aunque en Colombia existen diversas leyes que promueven el consumo de una alimentación saludable, se recomienda profundizar o generar estrategias que promuevan el mayor consumo de los vegetales, fortalezcan los conocimientos sobre la adecuada forma de consumir las verduras y las consecuencias para la salud de comer pocas frutas y verduras.

Teniendo en cuenta los principales hallazgos de la investigación, se sugiere como estrategia para mejorar los aspectos identificados en el proyecto de grado, trabajar con los niños y sus padres o cuidadores, incluyendo actividades prácticas tales como la culinaria en donde se

comunique acerca de los tamaños de porciones y adecuadas técnicas de preparación, así mismo, incluir aspectos de conocimientos sobre las recomendaciones de consumo y sus beneficios y aspectos prácticos.

Referencias Bibliográficas (APA 7ª edición)

- Alba Tamarit E, Gandía Balaguer A, O. G. G., & MF, G.-F. (2012). *Determinación de las preferencias en el consumo de frutas y verduras de un grupo de niños valencianos en edad escolar*. 32(3), 64–71.
- Álvarez, G. H., Álvarez, M. A., Blanco, D., Estefania Castillo, & Cuadrado, M. (2018). *FACTORES FAMILIARES Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ESCOLARES CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE CARTAGENA, 2018*. UNIVERSIDAD DE CARTAGENA.
- Arias Pérez, S., María Ramírez Soler, Á., Paola Valencia Burbano, J., Geraldine Villa Encizo, L., Patricia Londoño Buriticá, D., Augusto Gómez Santos, C., del Autor, C., Geraldine Villa Encizo Mz, L., & La Grecia, B. (2017). Actitudes, conocimientos y prácticas de madres de niños en edad preescolar frente a la alimentación de sus hijos, un acercamiento a la realidad de la comuna 9 de armenia (Quindío). *Quindío*, 29(1), 16–27.
- Basso J., L. C. & Q. J. (2016). Guía alimentaria para la población Uruguaya. *Dirección General de La Salud, Área Programática En Nutrición*, P.13.
- Bustamante, N. M. S. (2019). *Conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de padres de familia de beneficiarios de un hogar infantil. ICBF. Localidad de Suba [PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA]*.
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46202/Trabajo de grado Nancy Sastoque.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Camarero, S. (2011). Permitir a los niños que elijan qué verdura quieren comer aumenta su consumo. *ABC de Sevilla*, 1–2.

- Caprile, A., & Rossi, R. (2021). 2021 International Year of Fruits and Vegetables. *European Parliamentary Research Service*, 2021(March), 2020–2021.
- Cardona-arguello, G. A. (2020). Patrón de consumo de verduras en una población infantil de Pamplona : Estudio Cualitativo Introducción Materiales y métodos. 22(1), 84–90.
- Chang, Y. H. (1977). Adjuvant polyarthritis I: Incorporation of quantitative measurements of humoral and cellular immune response. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 201(1), 1–7. <https://doi.org/10.14642/RENC.2015.21.sup1.5050>
- Concejería Presidencial para la Niñez [CPNA]. (2022). Política Nacional de Infancia y Adolescencia, Ruta Integral de Atenciones. *Gobierno de Colombia*, 1, 28.
https://www.icbf.gov.co/system/files/politica_nacional_de_infancia_y_adolescencia_-_ria.pdf
- Ley 1355 de 2009, 2009 Diario Oficial 1 (2009).
<https://docs.colombia.justia.com/nacionales/leyes/ley-1355-de-2009.pdf>
- Ley_2120_de_2021, 2021 1 (2021).
https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=168029
- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Documento Conpes Social, Siteal 47 (2008).
https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/co_0442.pdf
- Contento, I. R. (2008). Nutrition education : Linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(Suppl 1), 176–179.
- Ericka Paola Zhune Almeida. (2018). Propuesta de un juego educativo nutricional para promover educación alimentaria sobre el consumo de frutas y vegetales en niños y niñas de 8 a 10

- años de la unidad educativa “liceo naval” en la ciudad de guayaquil [Universidad de Especialidades Espíritu Santo]. In *UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO* (Vol. 1, Issue 3). <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6>
<https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2>
<https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019>
<https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.014>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041>
<http://arxiv.org/abs/1502.020>
- FAO. (2020). ABECÉ Promoción del consumo de frutas y verduras. *Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura*, 8.
- Fao, & MinSalud. (2013). Perfil nacional de consumo de frutas y verduras. In *Fao*.
http://www.osancolombia.gov.co/doc/Perfil_Nacional_Consumo_FyV_Colombia_2012.pdf
- González Garay, E. J. (2010). *Evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos de los estudiantes de Zamorano*. 32.
- ICBF. (2015). Encuesta Nacional De La Situación Nutricional. ENSIN. In *Gobierno de Colombia* (Vol. 2, Issue December).
- Kalonda, A., Kwenda, G., Lukwesa-musyani, C., Samutela, M. T., Kim, J. H., Im, J., Parajulee, P., Holm, M., Cruz Espinoza, L. M., Poudyal, N., Mogeni, O. D., Marks, F., Dahlgren, G., Whitehead, M., Bill, F., Foundation, M. G., Marks, F., Mogasale, V. V., Maskery, B., ... Remedies, T. (2019). Policies and strategies to promote social equity in health. *Clinical Infectious Diseases*, 69(September 1991), 69. [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70301-8](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70301-8)
[http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30328-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30328-5)
- Ko, H., Sung, J., Hur, O., Baek, H., Jeon, Y., Luitel, B. P., Ryu, K., Kim, J., & Rhee, J. (2017). *Comparison of Glucosinolate Contents in Leaves and Roots of Radish (Raphanus spp .)*.

30(6), 579–589.

López-espinoza, A. (2016). *La Educación en Alimentación y Nutrición* (McGraw-HILL, Issue May).

López-Jaramillo, P., Otero, J., Camacho, P. A., Baldeón, M., & Fornasini, M. (2018).

Reevaluating nutrition as a risk factor for cardio-metabolic diseases. *Colombia Medica*, 49(2), 175–181. <https://doi.org/10.25100/cm.v49i2.3840>

Macías, Y. F., & Glasauer, P. (2014). Guidelines for assessing nutrition-related K nowledge , A ttitudes and P ractices manual Guidelines for assessing nutrition-related K nowledge , A ttitudes and P ractices manual. In *FAO website (www.fao.org/publications)* (Vol. 19, Issue 1).

www.fao.org/docrep/019/i3545e/i3545e00.htm <http://www.fao.org/3/i3545e/i3545e.pdf>

Maeremans, J., Verhaert, D., Pereira, B., Frambach, P., Van Mieghem, C., Barbato, E., Willems, E., Vrolix, M., & Dens, J. (2018). One-year clinical and computed tomography follow-up after implantation of bioresorbable vascular scaffolds in patients with coronary chronic total occlusions [UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI]. In *Catheterization and Cardiovascular Interventions* (Vol. 92, Issue 3). <https://doi.org/10.1002/ccd.27390>

Martínez, A. I. M., Lucero Guadalupe Gordillo, S., & Esteban Jaime Camacho, R. (2012).

Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud.

Revista Chilena de Nutricion, 39(3), 40–43. <https://doi.org/10.4067/S0717->

75182012000300006

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Uvas Frescas*. 20.

<https://www.mincetur.gob.pe/wp->

content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/colombi
a/images/files/pdf/pp9.pdf

Montoya, L. M. A., & Alcaraz, P. A. V. (2016). Preferencias alimentarias en los hogares de la ciudad de Medellín, Colombia. *Saude e Sociedade*, 25(3), 750–759.
<https://doi.org/10.1590/S0104-12902016149242>

Mora, A., Vergara, M., Espinoza, A. L., Moreno, A. G. M., Josefina, S., Gómez, B., Yadira, T., Rodríguez, M., & Gamboa, N. H. (2022). *Nutrición Hospitalaria*. 883, 7.

OPS/OMS. (2008). *Programa regional de acción y demostración de alternativas sostenibles para el control del vector de la malaria sin el uso de DDT en América Central y México Programa regional “ Salud de los pueblos indígenas de las Américas ” Encuesta sobre Conocimientos.*

Restrepo B, L. F., Urango M, L. A., & Deossa R, G. C. (2014). Conocimiento y factores asociados al consumo de frutas por estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, Colombia. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(3), 236–242. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182014000300002>

Rodríguez Leyton, M. (2019). Desafíos Para El Consumo De Frutas Y Verduras. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 19(2), 105–112. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v19.n2.2077>

Save the Children. (2012). *Actitudes y Prácticas en el ámbito de la Protección de la Infancia* (p. 124).

Unicef. (2015). *Vigía de los derechos de la niñez mexicana.*

Vargas, M. U. (2009). Razones de Consumo de Frutas y Vegetales en Escolares Costarricenses

de una Zona Urbana. *Costarricense Salud Pública*, 18, 15–21.

Villamil, L. P., Centeno, Z. F., Rene, P., Tellez, O., Cecilia, M., Torres, B., Marcela, C., Ramos, C., Bojanic, A., Reyes, M. E., & Villescas, N. (2020). *Estrategia de información, educación y comunicación IEC en seguridad alimentaria y nutricional SAN del ICBF* (Primera ed).

Anexos

Anexos 1.

Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras en escolares

Nombre del escolar _____ Fecha: _____ Código: _____

¡Hola! Te voy a hacer preguntas acerca de las frutas y las verduras. Por favor dime si no entiendes alguna pregunta para que te explique. También dime si tienes preguntas.

Actitudes: preferencias

Pregunta 1. Contesta para cada una de las siguientes verduras, si las conoces o las has probado y también si te gustan, o no te gustan y en caso de que te gusten si te gustan mucho o poco

Verdura	La conoces Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Las has probado Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Te gusta Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Te gustan mucho Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Te gustan un poco Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)
Tomate					
Cebolla cabezona (blanca)					
Cebolla roja					
Zanahoria					
Arveja verde					
Habichuela					
Repollo					
Lechuga					
Pepino cohombro					
Ahuyama					
Ají					
Remolacha					
Espinaca					
Apio en rama					
Acelga					
Col					
Berenjena					
Pimentón					

Pregunta 2. Contesta para cada una de las siguientes frutas, si las conoces o las has probado, si te gustan, o no te gustan y en caso de que te gusten si te gustan mucho o poco

Frutas	La conoces Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Las has probado Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Te gusta Sí / no (Si la respuesta es no pasar al siguiente alimento)	Te gustan mucho Sí / no	Te gustan poco Sí / no
Mango					
Banano					
Guayaba					
Tomate de árbol					
Limón					
Aguacate					
Maracuyá					
Mora					
Melón					
Ciruella					
Naranja					
Piña					
Sandía / Patilla					
Mamoncillo					
Coco					
Guanábana					
Manzana					
Zapote					
Níspero					
Papaya					
Mandarina					
Cereza					
Papayuela					
Borojó					
Mamey					
Durazno					
Uva					
Fresas					
Chontaduro					
Curuba					

Conocimientos

Ahora, me vas a contestar si, estás de acuerdo, en desacuerdo o no lo sabes, con las siguientes afirmaciones

Pregunta 3. ¿Necesitas comer frutas todos los días?

De acuerdo

En desacuerdo

No lo sé

Pregunta 4. ¿Necesitas comer verduras todos los días?

De acuerdo

En desacuerdo

No lo sé

Pregunta 5. ¿Necesitas comer 5 o más porciones de frutas y verduras al día?

De acuerdo (Puntuación 1)

En desacuerdo (Puntuación 0)

No lo sé (Puntuación 0)

Pregunta 6. ¿Qué podría sentir una persona que no come suficientes frutas y verduras?

Siente debilidad (puntuación 1)

Siente falta de energía (Puntuación 0)

Siente como si fuera a enfermar (menor respuesta inmunológica ante infecciones)

Puntuación 1

No lo sé (Puntuación 0)

Pregunta 7. ¿Cuáles son los beneficios de comer frutas y verduras?

Nos dan proteínas y nos ayudan a crecer (Puntuación 0)

Tienen vitaminas, minerales y fibra (Puntuación 1)

Nos hacen ser más altos (Puntuación 0)

No sé/no responde (Puntuación 0)

Pregunta 8. ¿Cuál es la mejor forma de comer las frutas para obtener sus beneficios?

En porciones enteras (puntuación 1)

En jugos (Puntuación 0)

No lo sé (Puntuación 0)

Pregunta 9. ¿Cuál es la mejor forma de comer las verduras para obtener sus beneficios?

Crudas en ensaladas (Puntuación 1)

Muy Cocidas (Puntuación 0)

No lo sé (Puntuación 0)

Actitudes: Barreras percibidas

Pregunta 10. ¿Para ti es fácil o difícil comer frutas todos los días?

Es fácil

Es difícil

Regular/ No lo sé/ No estoy seguro/a

Pregunta 11. ¿Para ti es fácil o difícil comer verduras todos los días?

Es fácil

Es difícil

Regular No lo sé/ No estoy seguro/a

Pregunta 12. ¿Sí decides comer frutas en tu casa, todos los días, puedes hacerlo?

Sí

No

A veces

No sé/ No estoy seguro

Pregunta 13. ¿Sí decides comer verduras en tu casa, todos los días, puedes hacerlo?

Sí

No

A veces

No sé/ No estoy seguro

Pregunta 14. ¿Sí decides comer frutas en tu escuela, todos los días, puedes hacerlo?

Sí

No

A veces

No sé/ No estoy seguro

Pregunta 15. ¿Sí decides comer verduras en tu escuela, todos los días, puedes hacerlo?

Sí

No

A veces

No sé/ No estoy seguro

Pregunta 16. ¿Para ti es fácil o difícil preparar comidas o recetas con frutas?

Fácil

Difícil.

Regular

No sé/ No estoy seguro

Pregunta 17. ¿Para ti es fácil o difícil preparar comidas o platillos con verduras?

Fácil
Difícil
Regular
No sé/ No estoy seguro

Actitudes: percepción sobre el consumo

Pregunta 18. ¿Crees comer pocas frutas, las suficientes o muchas, en tu alimentación?

Pocas
Las suficientes
Muchas
No lo sé

Pregunta 19. ¿Crees comer pocas verduras, las suficientes o muchas en tu alimentación?

Pocas
Las suficientes
Muchas
No lo sé

Actitudes: preferencias (segunda parte)

Pregunta 20. ¿Te gusta el sabor de las verduras?

Me gusta
No me gusta
Mas o menos

Pregunta 21. ¿Te gusta el sabor de las frutas?

Me gusta
No me gusta
Mas o menos

Prácticas: consumo semanal

Ahora te voy a hacer algunas preguntas sobre el consumo de frutas y verduras

Según la última semana

Pregunta 22. ¿Cuántos días a la semana comiste frutas enteras?

Ningún día
1 o 2 días a la semana
2 a 3 días a la semana
4 a 6 días a la semana
Todos los días de la semana
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 23. ¿Cuántos días a la semana comiste frutas en jugos naturales?

Ningún día

1 o 2 días a la semana
2 a 3 días a la semana
4 a 6 días a la semana
Todos los días de la semana
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 24. ¿Cuántas veces a la semana comiste verduras crudas, por ejemplo, en ensaladas?

1 o 2 días a la semana
2 a 3 días a la semana
4 a 6 días a la semana
Todos los días de la semana
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 25. ¿Cuántas veces a la semana comiste verduras cocidas, por ejemplo, en guisos, cremas, sopas, arroz?

1 o 2 días a la semana
2 a 3 días a la semana
4 a 6 días a la semana
Todos los días de la semana
No sé/ No estoy seguro

Prácticas: consumo diario

El día de ayer...

Pregunta 26. ¿Comiste frutas enteras?

Sí
No
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 27. ¿Comiste frutas en jugos naturales?

Sí
No
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 28. ¿Comiste verduras crudas, por ejemplo, en ensaladas?

Sí
No
No sé/ No estoy seguro

Pregunta 29. ¿Comiste verduras cocidas, por ejemplo, en guisos, cremas, sopas, arroz?

Sí
No
No sé/ No estoy seguro

Anexo 2.

QUESTIONARIO SOCIOECONOMICO PARA PADRES DE FAMILIA

Nombre de su hijo: _____ Fecha de nacimiento de su hijo: día mes año

Edad de su hijo: _____

1. Nombre	¿Usted cómo se llama?	
2. Identificación de los padres	Vive el padre del niño en este hogar?	Si No
	Vive la madre del niño en este hogar?	Si No
3. Sexo	Seleccione el sexo del entrevistado	hombres Mujer
3. Edad	¿Cuál es su fecha de nacimiento?	__/__/____ día mes año
	Dígame su edad por favor	Edad en años cumplidos
	¿Qué edad tenía en su último cumpleaños?	--
4. Características geográficas	¿Dónde vive?	Barrio: Número de teléfono: Correo electrónico:
5. Nivel educativo del padre	El padre del niño: ¿Asistió a la escuela? Sí o No Si sí, continúe: ¿Cuál es su nivel máximo de estudios?	¿Cuál fue el último grado que cursó? Ninguno] Primaria] Bachillerato] Universidad (pregrado)] Posgrado]
Nivel educativo de la madre	A madre del niño: ¿Asistió a la escuela? Sí o No Si sí, continúe: ¿Cuál es su nivel máximo de estudios?	¿Cuál fue el último grado que cursó? Ninguno] Primaria] Bachillerato] Universidad (pregrado)] Posgrado]
Identificación de hogares	Número de personas en la vivienda ¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda? No olvide a los niños chiquitos y a los ancianos. (Incluya también a los empleados domésticos que duermen aquí.)	
Nivel de ingresos del hogar	¿Cuál es nivel de ingresos del hogar?	a) Menos de un millón de pesos al mes b) Un millón de pesos al mes c) Entre uno y dos millones de pesos al mes d) Mas de dos millones de pesos al mes hasta tres millones de pesos al mes e) Más de tres millones de pesos al mes

Anexo 3.

Carta de consentimiento informado

Estimado/a madre/padre de familia, nos permitimos comunicar qué, desde la escuela de nutrición y dietética de la Universidad del Sinú, nos encontramos realizando una investigación para validar un cuestionario de alimentación y nutrición. Esto quiere decir, que, al aplicar este cuestionario en estudiantes, las preguntas sean comprendidas y contestadas correctamente. Por lo tanto, nos gustaría que todos los niños del grado quinto de la escuela Ciudadela 2000 lo contesten y que los padres de familia nos brinden también información sobre la alimentación de sus hijos; para lo cual se requiere la firma de su consentimiento informado, como padre de familia, y representante legal del estudiante.

Aclaremos que la investigación sólo solicitará datos de alimentación y nutrición y de algunas variables sociodemográficas y socioeconómicas, la participación será completamente voluntaria, toda la información será manejada confidencialmente y la participación no conlleva ningún tipo de intervención que pueda poner en riesgo la salud de los participantes.

Por medio de la presente, acepto participar y aprobar la participación de mi hijo en el proyecto de investigación titulado:

“Validación de un cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras por escolares”

Se me ha explicado que mi participación consistirá en **responder los cuestionarios con mis datos sociodemográficos y socioeconómicos, ingesta de alimentos de mi hijo y que mi hijo contestará un cuestionario sobre conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras.** Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes y molestias derivadas de mi participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a responder mis preguntas y aclarar cualquier duda que tenga acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo o cualquier otro asunto relacionado con la investigación. Además, me ha comunicado que mi identidad no será divulgada en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que todos los datos personales que yo le proporcione serán manejados en forma confidencial.

Lugar y fecha: _____

Nombre y firma padre o tutor

Investigador Principal

Nombre y Firma

Dra Sc. Ana Paola Mora Vergara

NOTA: Podrá comunicarse con el investigador para cualquier emergencia o dudas:

Tel. 3208789333

E-mail: anapaola.moravergara@gmail.com