

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición*

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADO
NUTRICIONAL, LOS HÁBITOS DE
ALIMENTACIÓN, EL ESTILO DE VIDA Y
EL USO DE VIDEOJUEGOS EN
ADOLESCENTES DE UN CENTRO
EDUCATIVO PRIVADO Y OTRO PÚBLICO
DEL ÁREA URBANA, COSTA RICA, 2019**

KIMBERLY CHAVES MUÑOZ

FEBRERO, 2019

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	2
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
DEDICATORIA.....	7
AGRADECIMIENTO.....	8
RESUMEN.....	9
SUMMARY.....	11
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1.1 Antecedentes del problema.....	14
1.1.2 Delimitación del problema.....	17
1.1.3 Justificación.....	18
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.3.1 Objetivo general.....	21
1.3.2 Objetivos específicos.....	21
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	22
1.4.1. Alcances de la investigación.....	22
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	24
2.1.1 Estado nutricional de los adolescentes.....	24
2.1.1.1 Adolescencia.....	24
2.1.1.2 Estado nutricional.....	24
2.1.1.3 Evaluación antropométrica.....	24
2.1.1.4 Edad.....	25
2.1.1.5 Peso.....	25
2.1.1.6 Talla.....	25
2.1.1.7 Talla o longitud para la edad.....	25
2.1.1.8 Índice de masa corporal (IMC).....	25
2.1.1.9 Índice de masa corporal para la edad (IMC-Edad).....	26

2.1.1.10 Gráficas antropométricas para valoración nutricional de 0-19 años	26
2.1.1.11 Gráfica índice de masa corporal IMC-edad.....	26
2.1.1.12 Gráfica de talla-edad (de 0 a menos de 5 años y de 5 a menos de 19 años)	27
2.1.1.13 Desnutrición	28
2.1.1.14 Sobrepeso y obesidad.....	28
2.1.2 Hábitos alimentarios	29
2.1.2.1 Hábito.....	29
2.1.2.2 Hábitos alimentarios	29
2.1.2.3 Hábitos alimentarios saludables.....	29
2.1.2.3 Frecuencia de consumo.....	30
2.1.2.4 Alimentación en la adolescencia	30
2.1.3 Estilo de vida	30
2.1.3.1 Estilo de vida	30
2.1.3.2 Ejercicio físico.....	31
2.1.3.3 Sedentarismo	31
2.1.3.4 Horas de sueño.....	32
2.1.4 Uso de videojuegos	32
2.1.4.1 Ocio digital.....	32
2.1.4.2 Videojuegos.....	33
2.1.4.3 Dispositivos para videojuegos	33
2.1.4.4 Consola.....	33
2.1.4.5 Tipos de consola	34
2.1.4.6 Tipos de videojuegos	34
2.1.4.7 Videojugador	35
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	37
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	37
3.3.1 Población.....	37
3.3.2 Muestra	37
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	38
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	39
3.4.1 Validez del cuestionario.....	39

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario	39
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	44
4.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	45
4.1.1 Datos socioeconómicos	45
4.1.2 Estado nutricional según tipo de institución educativa	48
4.1.3 Hábitos alimenticios según tipo de institución educativa.....	50
4.1.4 Estilo de vida según tipo de institución educativa	58
4.1.5 Uso de videojuegos según tipo de institución educativa	61
4.1.6 Estado nutricional según uso de videojuegos.....	70
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	96
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	97
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
6.1 CONCLUSIONES	110
6.2 RECOMENDACIONES	112
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS	120
Consentimiento informado	121
Asentimiento informado	123
Gráficos estadísticos.....	124
Instrumento	159
Resultados plan piloto.....	168
Gráficos CCSS	174
Carta prórroga.....	178
Carta de tutora	179
Declaración jurada	180
Carta del lector	181
Carta del filólogo.....	182

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de IMC-edad.....	27
TABLA 2. Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de talla-edad	28
TABLA 3. Criterios de inclusión y exclusión	38
TABLA 4. Operacionalización de variables.....	40
TABLA 5. Características socioeconómicas de la población, según tipo de institución educativa.....	45
TABLA 6. IMC-edad de los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	49
TABLA 7. Talla/edad de los estudiantes, según tipo de institución educativa	49
TABLA 8. Cantidad de tiempos de comida que realizan los estudiantes, según tipo de institución educativa	50
TABLA 9. Principales tiempos de comida realizados por los estudiantes, según tipo de institución educativa	51
TABLA 10. Alimentos consumidos con mayor frecuencia por los estudiantes, según el grupo de alimentos y tipo de institución educativa.....	52
TABLA 11. Alimentos consumidos con mayor frecuencia por los estudiantes, según el grupo de alimentos, según tipo de institución educativa	55
TABLA 12. Golosinas consumidas más frecuentemente por los estudiantes, según tipo de institución educativa	56
TABLA 13. Consumo de bebidas de los estudiantes, según tipo de institución educativa	57
TABLA 14. Consumo diario de agua de los estudiantes, según tipo de institución educativa	58
TABLA 15. Práctica de ejercicio de los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	58
TABLA 16. Tiempo destinado al ejercicio físico por los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	59
TABLA 17. Frecuencia semanal de ejercicio realizado por los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	60
TABLA 18. Horas de sueño de los estudiantes, según tipo de institución educativa	61
TABLA 19. Uso de videojuegos de los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	62
TABLA 20. Medio de uso de videojuegos por los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	62
TABLA 21. Consola de videojuegos más usadas por los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	63
TABLA 22. Interacción con otros usuarios, según tipo de institución educativa	64
TABLA 23. Forma de jugar con otros usuarios, según tipo de institución educativa.....	64
TABLA 24. Horas diarias de uso en videojuegos, según tipo de institución educativa.....	65
TABLA 25. Frecuencia semanal de uso de videojuegos, según tipo de institución educativa	66
TABLA 26. Preferencia en el uso de videojuego ante la alimentación, según tipo de institución educativa.....	67
TABLA 27. Horario fijo para uso de videojuegos, según tipo de institución educativa.....	68
TABLA 28. Cumplimiento de horario fijo para uso de videojuegos, según tipo de institución educativa.....	69

TABLA 29. Supervisión de horario por adultos para los estudiantes, según tipo de institución educativa.....	69
TABLA 30. Estado nutricional según IMC-edad de los estudiantes, con respecto al uso de videojuegos.....	70
TABLA 31. Talla-edad de los estudiantes, según uso de videojuegos.....	71
TABLA 32. Relación entre la cantidad de tiempos de comida diarios de los estudiantes y el uso de videojuegos.....	72
TABLA 33. Relación entre los tiempos de comida realizados por los estudiantes y el uso de videojuegos.....	72
TABLA 34. Alimentos más consumidos por los estudiantes, según el tiempo de comida y uso de videojuegos.....	73
TABLA 35. Alimentos consumidos más frecuentemente por los estudiantes, según el grupo de alimentos y uso de videojuegos.....	76
TABLA 36. Golosinas consumidas más frecuentemente por los estudiantes, según uso de videojuegos.....	77
TABLA 37. Consumo de alimentos en compañía de familiares, según uso de videojuegos ...	78
TABLA 38. Bebidas consumidas durante el día por los estudiantes, según uso de videojuegos.....	78
TABLA 39. Cantidad de vasos de agua diarios consumidos por los estudiantes, según uso de videojuegos.....	79
TABLA 40. Práctica de ejercicio de los estudiantes, según uso de videojuegos.....	80
TABLA 41. Tiempo de ejercicio realizado por los estudiantes, según uso de videojuegos	81
TABLA 42. Frecuencia semanal de ejercicio físico de los estudiantes, según uso de videojuegos.....	81
TABLA 43. Horas diarias de sueño de los estudiantes, según uso de videojuegos.....	82
TABLA 44. Relación de tiempos de comida con estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa.....	84
TABLA 45. Relación de alimentos más consumidos por los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según el tiempo de comida y el tipo de institución educativa.....	85
TABLA 46. Relación de bebidas más consumidas por los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa.....	88

DEDICATORIA

A Dios, por darme fuerza y perseverancia.

A mi hijo, por ser mi motor.

A mis padres, por creer en mí.

A todos los que de una y otra forma me dieron su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A los profesores Vanessa Maroto y Sergio Mora, por su guía y apoyo durante el desarrollo del trabajo de investigación.

RESUMEN

Introducción: En la actualidad, viviendo en la era de la tecnología y la comunicación, cada vez más adolescentes prefieren optar por actividades que propician al sedentarismo, como lo es el uso de videojuegos y los aparatos electrónicos, las cuales influyen en los hábitos alimenticios y el estilo de vida. Factores clave que deben establecerse cabalmente bajo el mejor perfil para cerciorarse que en la etapa de adultez y posterior a esta, se disponga de buena salud en general, se optimice la calidad de vida para así prevenir enfermedades crónico degenerativas.

Objetivo general: Relacionar el estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos en adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019.

Metodología: Estudio de carácter cuantitativo, de tipo correlacional. Se realiza con adolescentes de ambos sexos; estudiantes de octavo, noveno y décimo año de secundaria, en edades entre los 14 años y los 17 años, de una institución privada y otra pública, en San José, Costa Rica. Los participantes acceden a colaborar en la investigación en la que se les toma las medidas de peso y talla, con el fin de conocer el estado nutricional según IMC-edad y talla-edad, interpretados según las gráficas de la CCSS. Además, contestan mediante una encuesta digital una serie de preguntas cerradas que permiten conocer sus características socioeconómicas, sus hábitos de alimentación, su estilo de vida y el uso de videojuegos.

Resultados: Los estudiantes del colegio privado pertenecen a familias donde se posee un nivel adquisitivo mayor que el de los estudiantes del colegio público. Los adolescentes del colegio público presentan sobrepeso y obesidad en mayor número que los estudiantes pertenecientes al colegio privado, así mismo se observan casos de participantes en estado de desnutrición. La tendencia al uso de videojuegos es similar para ambos tipos de colegio. Se refleja mayor

consumo de harinas simples y azúcares refinados en los adolescentes que usan videojuegos y menor aporte de frutas, vegetales y proteína. La tendencia a presentar estados de desnutrición, sobrepeso y obesidad está directamente proporcionada con la poca actividad física y las pocas horas de sueño de los adolescentes que usan videojuegos.

Discusión: El factor socioeconómico y el uso de videojuegos influyen en los hábitos alimenticios y el estilo de vida de los adolescentes, puesto que se reflejan en el estado nutricional de estos, así lo corroboran distintas fuentes e investigaciones previas consultadas.

Conclusiones: De acuerdo con los análisis descriptivos de las variables de ambas poblaciones, existe relación entre el estado nutricional, según IMC-edad, hábitos de alimentación y estilo de vida, según el uso de videojuegos en los adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica. No se constataron diferencias estadísticamente significativas en función del uso de videojuegos, hábitos alimenticios y estilo de vida de ambas muestras seleccionadas por institución a la que asisten.

Palabras clave: adolescencia, estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida, uso de videojuegos, sedentarismo

SUMMARY

Introduction: Currently, living in the era of technology and communication, more and more teenagers prefer to opt for activities that lead to sedentary lifestyle, such as the use of video games and electronic devices, this being an aggravating eating habits and Lifestyle. Key factors that must be fully established under the best profile to make sure that in the adulthood stage and after it, good health is available in general, to optimize the quality of life and thus prevent chronic degenerative diseases.

Course objective: Relate the nutritional status, eating habits, lifestyle and use of video games in adolescents, from a private educational center and another public in the urban area, in Costa Rica, 2019.

Methodology: Quantitative study, correlational type. It is done with teenagers of both sexes; eighth, ninth and tenth high school students, aged 14 to 17, from a private and public institution, in San José, Costa Rica. Those who agree to participate in the research in which the measures of weight and height are taken, in order to know the nutritional status according to BMI-Age and Size-Age, interpreted according to the CCSS graphs. In addition, they answer through a digital survey, a series of closed questions that allow to know the socioeconomic characteristics, eating habits, lifestyle and use of video games.

Results: Private school students belong to families where a purchasing level is managed above that of public school students. The adolescents of the public school, present on weight and obesity in greater number than the students belonging to the private school, likewise throws cases in a state of malnutrition. The tendency to use video games occurs in a similar way both in the private school and in the public. It reflects greater consumption of simple flours and refined sugars in adolescents who use video games and less contribution of fruits, vegetables

and protein. The tendency to present states of malnutrition, overweight and obesity is mostly reflected in the low physical activity and few hours of sleep of adolescents who use video games.

Discussion: The socioeconomic factor and the use of videogames influence the eating habits and lifestyle of adolescents, since it is reflected in their nutritional status, thus corroborated by different sources and previous research consulted in this study.

Conclusions: According to the descriptive analyzes of the variables of both populations, there is a relationship between nutritional status, according to BMI-Age, eating habits and lifestyle according to the use of videogames in adolescents of a private and other public educational center of the urban area, in Costa Rica. There were no statistically significant differences based on the use of video games, eating habits and lifestyle of both samples selected by the institution they attend.

Keywords: adolescence, nutritional status, eating habits, lifestyle, use of video games, sedentary lifestyle

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema

Las nuevas tecnologías han aportado grandes beneficios al mundo, entre estos, a la gran gama del entretenimiento, como es el caso de los videojuegos, los cuales incluso se han utilizado como método de aprendizaje y desarrollo cognitivo; sin embargo, el problema surge cuando el uso de los videojuegos pasa de ser un pasatiempo a convertirse en una adicción. Más aún, si esta adicción se vive en la etapa de la adolescencia, en la cual se experimentan una serie de cambios, no solo físicos, sino también a nivel conductual, emocional y mental; los cuáles, si no se acompañan de hábitos saludables y un correcto estilo de vida podrán desencadenar una serie de riesgos para la salud en un futuro cercano como adultos jóvenes o a largo plazo como adultos.

El lanzamiento de la Odyssey coincide en ser la primera videoconsola en llegar a los hogares, solamente comercializada en América en 1972. Magnavox Odyssey fue el primer sistema doméstico de videojuegos lanzado en ese año que se conectaba a la televisión y permitía jugar varios juegos pregrabados (Barcelona, 2019).

En la actualidad, en el mercado existe gran variedad de consolas para videojuegos, entre las más conocidas: PlayStation, Nintendo, Wii y Xbox. “Las diferencias entre cada modelo es mínima”(Cañizales, 2018). Moncada & Chacón (2012) afirman que los videojuegos son populares en todo el mundo, pero la investigación científica sistemática es escasa y a veces contradictoria.

Un estudio realizado en el plantel escolar de Ciencias y Humanidades perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, en el que fueron encuestados 932

adolescentes (rango 14-19 años), se concluyó que las conductas sedentarias y la falta de actividad física están más determinadas por factores sociodemográficos que por aspectos familiares. Estas conductas influyen en la salud de los adolescentes. Los adolescentes con buena salud fueron más activos y menos sedentarios que aquellos que reportaron un estado poco saludable (Lavielle, Pineda, Jáuregui, & Castillo, 2013).

Un estudio en adolescentes de Cantabria, España, de 1101 adolescentes: 568 varones y 533 mujeres, señala que según aumenta la edad se incrementa el tiempo dedicado a hábitos sedentarios, siendo mayor en los chicos que en las chicas. Durante el fin de semana los adolescentes dedican a actividades sedentarias un tiempo superior que en los días lectivos. Se observa un patrón de hábitos sedentarios diferente entre ambos sexos: los varones dedican más tiempo al juego en videoconsola y ordenador, mientras que las mujeres navegan en internet por ocio (Noriega, Jaén, Santamaría, & Amigo, 2015).

Una investigación llevada a cabo en la Isla de Mallorca, España, determinó que la formación académica de la familia y el nivel socioeconómico son factores por tener en cuenta a la hora de realizar intervenciones para prevenir o mejorar la obesidad y el sobrepeso de los adolescentes; por otro lado, el tipo de práctica deportiva puede ser un factor también influyente a la hora de realizar intervenciones para prevenir o mejorar la obesidad y el sobrepeso, siendo la familia, junto con el entorno educativo, en los que se debe de trabajar para combatir este problema que tanto, y que cada vez más, afecta a la sociedad (Jaume, Ponseti, Vidal, Borrás, & Palou, 2012).

Los adolescentes han adquirido una serie de malos hábitos nutricionales y de sedentarismo que provocan alarmantes estados nutricionales como lo son el sobrepeso y la obesidad. Villagrán & Rodríguez (2016) afirman que: “los estilos de vida pueden influir en el desarrollo y mantenimiento del sobrepeso y la obesidad infantil.”, que desencadenan consecuencias irreversibles en la salud, como enfermedades no transmisibles a temprana edad. De acuerdo con Caballero, Hernández & Moreno (2017) existe “incremento en la prevalencia de obesidad o sobrepeso en jóvenes y patologías relacionadas”.

“Precisamente en Costa Rica, el sobrepeso y la obesidad han aumentado en los últimos años en niños y adolescentes, además sigue en ascenso debido a factores como la inadecuada alimentación y disminución de la práctica del ejercicio, aspectos que son modificables y que deben prevenirse desde edades muy tempranas”. En la población adolescente, el sobrepeso representa 14,7% y la obesidad es de 6,1% (Ministerio de Salud, 2014).

Una investigación de la Escuela de Ciencias del Deporte de la Universidad Nacional reveló que existen niveles altos de sedentarismo y desnutrición en los niños y adolescentes de la provincia de Guanacaste. El estudio tomó en cuenta a 700 estudiantes de escuelas y colegios en Nicoya, Cañas, Santa Cruz y Liberia, entre los 10 y 18 años. Los resultados indicaron que los menores ven hasta tres horas y media de televisión por día y hacen menos de una hora de ejercicios diarios. Se concluyó que los problemas encontrados en el estudio pueden resolverse si los niños y jóvenes hacen mayor actividad física y se alimentan mejor (Rodríguez, 2010).

En relación con el exceso de peso en el periodo de la adolescencia, según la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN 2008-09), en el grupo de 13 a 19 años de edad se determinó

que 21% presentaban sobrepeso y obesidad, según el índice de masa corporal (IMC). Es importante señalar el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, que se elevó de 14,9% a 21,5% entre la Encuesta Nacional de Nutrición de 1996 y la del 2008 (Ministerio de Salud, 2017).

Pese a que no existen investigaciones científicas del uso de los videojuegos en adolescentes costarricenses, los padres de familias costarricenses cada vez están más ausentes en sus hogares porque trabajan o desempeñan la mayoría de actividades fuera, lo cual causa consecuencias en los adolescentes, “los principales factores de riesgo de la adicción a videojuegos por los jóvenes son la vulnerabilidad psicológica, el estrés, las familias disfuncionales y la presión social” (Echeburúa, 2012).

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se desarrolla con una población de 408 adolescentes en total, corresponde a 138 estudiantes de un centro educativo privado y 270 estudiantes de un centro educativo público, del área urbana, en Costa Rica. Para el estudio los adolescentes participantes son costarricenses, tanto del sexo femenino como masculino, que cursan la secundaria y con edades comprendidas entre los 14 años y los 17 años. El estudio se lleva a cabo con adolescentes que cursan octavo, noveno y décimo de secundaria, se excluyen de la investigación los de séptimo y undécimo. Los jóvenes de séptimo porque están recién integrándose al sistema del colegio, adaptándose a los cambios que implica esta etapa y además su conducta y pensamiento será muy parecido a los de sexto grado, en etapa escolar, lo cual los ubica en la etapa de la pubertad; mientras los de undécimo se encuentran en la culminación de estudios de secundaria, que conlleva presión académica y mucho

movimiento extra colegial que supone compromisos. Así, el tiempo del que disponen es más reducido, comparado con el de la población elegida. Además, los jóvenes de undécimo se empiezan a adentrar en la etapa del adulto joven; y el comportamiento y la conciencia cambian al adquirir un poco más de madurez.

La muestra se toma de forma no probabilística. La población comprende una condición desde bajo hasta alto nivel socioeconómico. La investigación se desarrolla durante el 2019. Se lleva a cabo en el centro educativo privado Kamuk School, ubicado en Tibás y el centro educativo público Colegio México, ubicado en Aranjuez, ambos en San José.

1.1.3 Justificación

En el mundo, los videojuegos consumen la atención de los adolescentes con mayor fuerza cada día. Al estar sumergidos en el juego, no tienen noción del tiempo y pueden pasar horas de horas frente al televisor usando la consola; sin importar que se encuentren solos frente a la pantalla porque no necesariamente necesitan de un contrincante presencial para interactuar en el juego, se pueden conectar con cualquier usuario de cualquier parte del mundo, mientras dispongan de internet. Por tanto, lo que empieza como un entretenimiento con los videojuegos, puede provocar una adicción, puesto que cuentan con una gran gama de opciones para sumergirse en este tipo de diversión.

En la actualidad, investigaciones en el ámbito de la salud y la nutrición revelan que la población mundial ha venido en aumento tanto de obesidad y sobrepeso como de enfermedades crónicas no transmisibles. No obstante, desde la niñez y la adolescencia se podrían evitar estos riesgos para la salud.

En la etapa de la adolescencia, siendo una etapa difícil de tratar, pues se experimentan aparte de los cambios físicos, cambios mentales y emocionales; se debe de reforzar una serie de hábitos saludables y prácticas para un mejor estilo de vida. Por el contrario, el uso de videojuegos propicia el sedentarismo y asimismo una incorrecta alimentación, puesto que los adolescentes prefieren no comer o comer a deshoras; y cuando lo hacen se inclinan por comida rápida no saludable, altos en azúcares y harinas refinadas, no se hidratan correctamente; además, sumado a que no realizan ejercicio físico más que el que reciben en el colegio en sus clases de educación física. Prefieren permanecer sentados con los videojuegos que algún pasatiempo que requiera esfuerzo físico al aire libre.

El hecho de que en la mayoría de los hogares de la nueva era, los padres estén ausentes o con una presencia insuficiente, agrava aún más la situación puesto que los adolescentes al no contar con una autoridad notable (porque en la mayoría de los casos si no se encuentran solos en casa, los cuida un familiar o un encargado), no tienen límite en el horario de juego, no cumplen los tiempos de comidas correspondientes y optan por alimentos no nutritivos. Cabe mencionar que, a causa de estos malos hábitos de alimentación, también el adolescente está en riesgo de presentar desnutrición e inclusive anemias.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional, los hábitos de alimentación, el estilo de vida y el uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Relacionar el estado nutricional, los hábitos de alimentación, el estilo de vida y el uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la condición socioeconómica de los(as) adolescentes de cada centro educativo evaluado.
- Determinar el estado nutricional de los(as) adolescentes mediante técnicas antropométricas.
- Analizar los hábitos alimentarios de los(as) adolescentes por medio de un instrumento de hábitos de alimentación.
- Identificar el estilo de vida de los(as) adolescentes por medio de una encuesta.
- Identificar el uso de videojuegos de los(as) adolescentes por medio de una encuesta.
- Relacionar el estado nutricional de los(as) adolescentes con el uso de videojuegos.
- Relacionar los hábitos de alimentación de los(as) adolescentes con el uso de videojuegos.
- Relacionar el estilo de vida de los(as) adolescentes con el uso de videojuegos.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación, se presentan los alcances y limitaciones de la investigación.

1.4.1. Alcances de la investigación

Aportar información sobre el estado nutricional, los hábitos alimentarios y el estilo de vida en relación con el uso de videojuegos en la adolescencia, considerando que no existen investigaciones similares en Costa Rica, permite que este estudio sea un punto de partida para futuras investigaciones que incluyan una muestra más amplia; inclusive abarcando e incluyendo adolescentes de comunidades rurales.

1.4.2. Limitaciones de la investigación

Dentro de las limitaciones encontradas durante la investigación se pueden citar las siguientes: la semana de evaluaciones de las diferentes materias, ferias y actividades, las huelgas de los trabajadores que afectó de gran manera al sector educativo y coincidió seguidamente con la salida de los estudiantes a vacaciones de medio año; posteriormente, al retomar las clases, la complejidad de coordinación del área administrativa junto con la dirección para poder lograr tener acceso a los estudiantes, lo cual ocasionó atrasos con el cronograma previsto para la toma de datos antropométricos y la aplicación de la encuesta.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Estado nutricional de los adolescentes

2.1.1.1 Adolescencia

La adolescencia es un período comprendido entre la pubertad y la edad adulta, donde se experimentan cambios físicos, biológicos, psicológicos y sociales. La edad de inicio de esta etapa varía según el desarrollo biofísico y de la diversidad individual y cultural de cada persona. Por lo tanto, las características propias de este periodo pueden variar a lo largo del tiempo, entre unas culturas y otras, y dependiendo de los contextos socioeconómicos, según la OMS (2019).

2.1.1.2 Estado nutricional

El estado nutricional es la adaptación fisiológica que experimenta el cuerpo del ser humano con respecto a los alimentos y nutrientes que este ingiere; de acuerdo con la OMS (2019) asociado no solo a factores de la dieta, sino también a factores de salud, del entorno físico, sociales y económicos. Así, un déficit o un exceso en el consumo de alimentos va a ser un punto clave en el resultado del estado nutricional.

2.1.1.3 Evaluación antropométrica

Es un procedimiento rápido, sencillo, práctico, indoloro y estandarizado, basado en el estudio de las medidas del cuerpo humano que permiten comparar las medidas obtenidas con patrones de referencia estándar. Está a cargo de profesionales del área de salud como médicos, enfermeros y nutricionistas. Carmenate (2014) alega que se realiza con el objetivo de describir las características físicas, evaluar y vigilar el crecimiento, la nutrición y los efectos de la actividad física.

2.1.1.4 Edad

El Ministerio de Salud de Costa Rica (2019) señala que es el número de años y meses cumplidos a partir de la fecha de nacimiento.

2.1.1.5 Peso

“La unidad de medida es el kilogramo (kg)” (Carmenate, 2014). Se determina mediante una balanza o báscula, sin calzado, con ropa ligera. Lo ideal es tomar el peso a una misma hora en la mañana, recomendablemente con dos horas de ayuno.

2.1.1.6 Talla

“La unidad de medida es el centímetro (cm)” (Carmenate, 2014). El Ministerio de Salud, Costa Rica (2019) la define como “la medición del crecimiento lineal en niños o niñas mayores de dos años, esta medición se realiza en posición de pie”. Se determina con un tallímetro, sin calzado, con la cabeza y cuello erguidos, sin ningún tipo de accesorio en la cabeza como gorras, sombreros, colas, lazos, diademas o peinados de cola alta en el caso de las mujeres, para no alterar la medida. Las extremidades superiores caídas hacia los lados, con los dedos de la mano rectos hacia abajo. Piernas juntas, rodillas rectas y los talones paralelos al tallímetro.

2.1.1.7 Talla o longitud para la edad

El concepto de talla se establece como indicador de crecimiento que relaciona la talla o longitud con la edad (Ministerio de Salud, 2019).

2.1.1.8 Índice de masa corporal (IMC)

Es la relación del peso con respecto a la talla de una persona (Ministerio de Salud, 2019). Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

El resultado se clasifica según rangos establecidos por la Organización Mundial de la Salud

(2019). Sin embargo, este no considera la cantidad de tejido magro ni el porcentaje de grasa corporal que posee la persona.

2.1.1.9 Índice de masa corporal para la edad (IMC-Edad)

Relaciona el IMC con la edad del individuo, para la valoración del estado nutricional en personas mayores de 5 años de edad (Ministerio de Salud, 2019).

2.1.1.10 Gráficas antropométricas para valoración nutricional de 0-19 años

Estas gráficas contribuyen a la valoración nutricional de la población de 0-19 años. Según establece el Ministerio de Salud de Costa Rica (2019) “es de aplicación nacional obligatoria y debe respetar los derechos humanos y los principios bioéticos de la legislación costarricense”.

2.1.1.11 Gráfica índice de masa corporal IMC-edad

Según el Ministerio de Salud, Costa Rica (2019), “las gráficas de IMC-edad se dividen en dos grupos de edad según el sexo, existen gráficas distintas para los niños y niñas de 0 a menores de 5 años y otras para niños - niñas y adolescentes de 5 años a menores de 19 años”.

En las gráficas de índice de masa corporal, la edad del hombre o mujer adolescente en meses y años está en la parte inferior (eje x) y el valor determinado del IMC (obtenido de peso en kilogramos entre la talla en metros al cuadrado) está ubicado tanto en la parte izquierda como derecha de la gráfica (eje y). En el eje “y” derecho se encuentra la desviación estándar.

TABLA 1. Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de IMC-edad

Matemática DE	En letras	Interpretación (T/E)
≥ 2	En la línea o superior a 2 DE	Obesidad
< 2 a ≥ 1	Inferior a 2 y en la línea o mayor a 1 DE	Sobrepeso
< 1 a > -2	Inferior de 1 y superior a - 2 DE	Normal
≤ -2 a > -3	En la línea o inferior de -2 DE a mayor de -3 DE	
≤ -3	En la línea o inferior a -3 DE	Desnutrición severa

Fuente: Ministerio de Salud, Costa Rica, 2019.

2.1.1.12 Gráfica de talla-edad (de 0 a menos de 5 años y de 5 a menos de 19 años)

En estas gráficas, los años y meses cumplidos del hombre o mujer adolescente se ubica en el eje “x” y la talla del hombre o mujer adolescente (en centímetros cm) está ubicada tanto en la parte izquierda como derecha de la gráfica (eje y). En el eje “y” derecho también se encuentra la desviación estándar.

TABLA 2. Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de talla-edad

Matemática DE	En letras	Interpretación (T/E)
≥ 3	En la línea o superior a 3 DE	Muy alto
< 3 a ≥ 2	Inferior a 3 y en la línea o mayor a 2 DE	Alto
< 2 a > -2	Inferior de 2 y superior a - 2 DE	Normal
≤ -2 a > -3	En la línea o inferior de -2 DE a mayor de -3 DE	Baja talla
≤ -3	En la línea o inferior a -3 DE	Baja talla severa

Fuente: Ministerio de Salud, Costa Rica, 2019.

2.1.1.13 Desnutrición

La desnutrición es el resultado de una ingesta de alimentos insuficiente para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes, por tanto, (UNICEF, 2019) la define como el estado patológico resultante de una alimentación deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una inadecuada asimilación de los alimentos.

2.1.1.14 Sobrepeso y obesidad

La OMS (2019) define “el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. Lo que se refiere al aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla acorde con el Ministerio de Salud, Costa Rica (2019).

2.1.2 Hábitos alimentarios

2.1.2.1 Hábito

Se puede considerar un hábito aquella acción que es efectuada de forma repetitiva y que genere una costumbre. Aristóteles, define los hábitos como aquello en virtud de lo cual nos comportamos bien o mal respecto de las pasiones. Para Manzanilla (2019) “los hábitos ayudan a descargar la mente consciente de decisiones que ellos toman automáticamente”, por lo que un cambio de hábito requiere un proceso gradual y se fomenta a lo largo de los años mediante una práctica repetida.

2.1.2.2 Hábitos alimentarios

El Ministerio de Educación Pública (2017) se refiere a hábitos alimentarios cuando implican un patrón de alimentación que se ha forjado a través de los años o que se va ajustando según las preferencias y los gustos de la persona. El individuo selecciona y prepara los alimentos que han de configurar su dieta. Por tanto, es un proceso voluntario y educable que establece un elemento preciso en el estado de salud. “Estos hábitos pueden ser inadecuados por déficit o exceso y se relacionan con numerosas enfermedades como: sobrepeso, obesidad, anemia, etcétera” (Pereira J. , 2017).

2.1.2.3 Hábitos alimentarios saludables

Los hábitos alimentarios saludables son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud. El MEP (2017) indica a que estos funcionan como actores protectores para conservar la salud o de forma contraria, malos hábitos alimentarios se consideran desencadenes de graves consecuencias nutricionales y, por ende, para la salud. Se pueden considerar buenos hábitos

alimentarios consumir de los diferentes grupos de alimentos, de forma variada y equilibrada y realizar los cinco tiempos de comida en los horarios establecidos.

2.1.2.3 Frecuencia de consumo

“Evalúa la dieta habitual preguntando con qué frecuencia y qué cantidad se consume de una relación seleccionada de alimentos o bien de grupos de alimentos específicos incluidos en una lista en un periodo de tiempo de referencia” (Pérez, Aranceta, German, & Varela, 2015). Por tanto, el método brinda información descriptiva y cuantitativa, que facilita información sobre los alimentos que más o menos tienen preferencia al consumir, y así clasificarlos según el grupo al que pertenecen para evaluarlos según las recomendaciones establecidas nutricionalmente; y de la misma forma las cantidades ingeridas en un tiempo determinado.

2.1.2.4 Alimentación en la adolescencia

Las ingestas dietéticas de referencia (IDR) para adolescentes se establecen en función de la edad y el sexo, que también varía entre personas como resultados de la composición corporal, el grado de maduración física y el nivel de actividad física (Mahan, Escott, & Raymond, 2013).

2.1.3 Estilo de vida

2.1.3.1 Estilo de vida

Las autoras Sánchez y Luna (2015) lo definen como el conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona. La OMS (2019) considera que el estilo de vida es un factor determinante y condicionante del estado de salud de un individuo. Partiendo de la prevención y la promoción de la salud para mejorar factores de riesgo como lo son el sedentarismo y los malos hábitos nutricionales.

Cuando se mantiene un estilo de vida saludable se involucran actividades que no causan efectos negativos sobre la salud, entre los cuales se encuentran: alimentación correcta, práctica de actividad física y manejo adecuado del estrés (OMC-Salud, 2014); de lo contrario, malos hábitos de vida mantenidos en el tiempo pueden constituir dimensiones de riesgo para la salud.

2.1.3.2 Ejercicio físico

Es importante hacer distinción en cuanto a la actividad física y al ejercicio físico. La actividad física supone toda aquella actividad que involucre movimiento y gasto de energía, en otras palabras, lo contrario a estar en reposo absoluto. Mientras que el ejercicio físico implica actividad física, pero, de forma estructurada, planificada y repetitiva, para de esta forma mejorar o mantener los componentes físicos. El National Heart, Lung and Blood Institute (2018) considera que levantar pesas, tomar una clase de aeróbicos y practicar un deporte de equipo son ejemplos de ejercicio físico. En cuanto al deporte, este se establece mediante reglas y es de carácter competitivo. La recomendación para jóvenes establece que deben hacer ejercicio durante al menos 60 min al día (Mahan, Escott, & Raymond, 2013). Según la OMS (2019), los niños y jóvenes de 5 a 17 años deben invertir como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa. La cual, por un tiempo superior a 60 minutos diarios, como mínimo tres veces por semana, reportará un beneficio aún mayor para la salud. Debe ser, en su mayor parte, aeróbica, vigorosa y que refuercen, en particular, los músculos y huesos.

2.1.3.3 Sedentarismo

Se refiere a la falta de ejercicio físico. Una persona se considera que es sedentaria cuando realiza, semanalmente, menos de 150 minutos de ejercicio físico regular. Una conducta sedentaria va a depender de la manera de vivir de la persona, de sus hábitos, su trabajo y su tiempo. En Madridsalud.es (2017) se afirma que “está comprobado que los estilos de vida

sedentarios constituyen una de las diez causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; constituyendo el segundo factor de riesgo más importante de una mala salud, después del tabaquismo”.

2.1.3.4 Horas de sueño

El Instituto del Sueño (2018) señala que el sueño es una parte integral de la vida del día a día, una necesidad biológica que permite reponer las funciones físicas y psicológicas fundamentales para gozar de un rendimiento pleno. La Organización Mundial de la Salud (2019) insiste en que dormir no es un placer, sino una necesidad. Dormir poco puede afectar la salud. La OMS recomienda descansar al menos seis horas diarias. La alimentación y la cantidad de actividad física que se realice en el día son factores que determinan el sueño. Merino y otros (2016) afirman que en la adolescencia las necesidades de sueño son de aproximadamente nueve horas.

2.1.4 Uso de videojuegos

2.1.4.1 Ocio digital

Las nuevas tecnologías han revolucionado todos los ámbitos de la sociedad. Poco a poco, se han introducido tanto en las empresas como en los hogares para transformar los hábitos de trabajo y de consumo (Olimpo, 2019). El ocio digital es una actividad que puede realizarse tanto en la casa como al aire libre y que se relaciona con el uso de productos tecnológicos. Aquí entran en juego internet, las consolas de videojuegos, los ordenadores de sobremesa y portátiles, la realidad virtual, la descarga de música, películas y series, entre otros.

Los medios de comunicación (radio, prensa y televisión) ejercen una influencia constante sobre este tipo de ocio, provocando en padres, madres y tutores de los niños y niñas practicantes, unas connotaciones perjudiciales para el desarrollo íntegro del adolescente (agresividad, aislamiento,

sedentarismo), que, aunque a veces son ciertas, no siempre suponen una amenaza social y psicológica contra el usuario (Conde, 2016).

2.1.4.2 Videojuegos

Los videojuegos pueden estudiarse desde una disciplina particular por eso brindar una definición resulta complejo. Pereira y Alonzo (2016) indican que, desde su invención en la década del 60 y su consolidación en las décadas posteriores, los videojuegos generaron una adhesión en niños, jóvenes y adultos, y se transformaron, en la actualidad, en objetos relevantes para la cultura, el entretenimiento y el ocio.

Los videojuegos recrean entornos y situaciones virtuales en los que el videojugador puede controlar a uno o varios personajes, inclusive cualquier otro elemento del entorno, para conseguir uno o varios objetivos por medio de reglas determinadas (González, 2016).

2.1.4.3 Dispositivos para videojuegos

Se han propagado distintos medios para la reproducción de los videojuegos como lo son, por ejemplo: computadoras personales, smartphones (celular inteligente), tablets (tabletas), consolas de mesa y consolas de mano; lo cual demuestra que los videojuegos han cobrado relevancia. Los videojuegos no son solamente una forma de entretenimiento, sino que también pueden ser utilizados como recurso educativo para el aprendizaje (Pozo, 2016).

2.1.4.4 Consola

Del francés *Cosole*, el significado más habitual es al que se refiere a una consola de videojuegos o también llamada videoconsola, dispositivo por medio del cual se ejecutan juegos electrónicos contenidos en discos compactos, cartuchos, tarjetas de memoria u otros formatos (Pérez &

Gardey, 2014). Son de uso doméstico, suelen ser caseras; las cuales se conectan al televisor y portátiles, que cuentan con una pantalla propia.

2.1.4.5 Tipos de consola

- Consolas de bolsillo, para quien se inicia lentamente en el mundo de los videojuegos, utilizadas especialmente para juegos de estrategia y ludo-educativos, los cuales gustan mayormente a los niños. Caben perfectamente en un bolsillo, ideal para utilizarlas y entretenerse en cualquier lugar (González, 2016).
- Consolas de salón o caseras, como la conocida *Xbox*, que ha desarrollado capacidades multimedia similares a las de un ordenador profesional, la *PlayStation* todo un éxito en ventas no sólo del dispositivo, sino de sus innumerables accesorios: volante, pistola, guitarras, tarjetas de memoria, etc.; por último, la *Nintendo Wii*, es innovadora pues ha revolucionado la forma de jugar ofreciendo la interacción del jugador a través de un mando que le obliga a desplazarse por el espacio (González, 2016). En la última década, las videoconsolas atravesaron una evolución que las convirtió en mucho más que dispositivos capaces de ejecutar videojuegos; máquinas como *Wii U* o *Xbox 360* permiten la navegación en internet, la reproducción de películas con diversos servicios, como *Netflix* o *Hulu*; y la comunicación entre dos o más usuarios a través de videollamadas (Pérez & Gardey, 2014).

2.1.4.6 Tipos de videojuegos

Se encuentra mucha variedad y diferentes tipos de videojuegos de rol, en la que el usuario desempeña un determinado papel o personalidad.

A continuación, la clasificación o tipos de videojuegos existentes en el mercado (González, 2016):

- Acción: temática de luchas y peleas, basados en ejercicios de repetición, por ejemplo, pulsando un botón para que el personaje ejecute una acción.
- Arcade: plataformas, laberintos y aventuras. El usuario debe superar pantallas para seguir jugando. Imponen un ritmo rápido y requieren tiempos de reacción mínimos.
- Deportivo: fútbol, tenis, baloncesto y conducción. Recrean diversos deportes, requieren habilidad, rapidez y precisión.
- Estrategia: aventuras, rol y juegos de guerra. Consisten en trazar una estrategia para superar al contrincante. Exigen concentración, saber administrar recursos, pensar y definir estrategias.
- Simulación: aviones, simuladores de una situación o instrumentales. Permiten experimentar e investigar el funcionamiento de máquinas, fenómenos, situaciones y asumir el mando.
- Juegos de mesa: habilidad, preguntas y respuestas. La tecnología informática que sustituye al material tradicional del juego y al contrincante.
- Juegos musicales: juegos que inducen a la interacción del jugador con la música y cuyo objetivo es seguir los patrones de una canción.

2.1.4.7 Videojugador

Videojugador o *gamer* (en inglés), se refiere a la persona que tiene gran pasión e interés por jugar y saber acerca de videojuegos. Además de disfrutar el juego, terminarlo con altos records. Diferenciándose así del denominado videojugador casual, que solo juega por jugar o para pasar un momento de diversión sin grandes metas (Club Nintendo, 2019).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación el enfoque es de carácter cuantitativo, debido a que se obtienen datos numéricos como el peso y la talla; así mismo se recolectan datos para conocer los hábitos de alimentación, el estilo de vida y el uso de videojuegos de los(as) adolescentes.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio correlacional (analítico). La investigación busca relacionar las variables estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

Unidad de estudio: adolescentes de ambos sexos, estudiantes de octavo, noveno y décimo; de secundaria, en edades entre 14 años y 17 años, de dos instituciones, una privada y otra pública, en San José, Costa Rica.

3.3.1 Población

La población es de 408 adolescentes en total, que corresponde a 138 estudiantes de un centro educativo privado y 270 estudiantes de un centro educativo público, del área urbana, en Costa Rica.

3.3.2 Muestra

Se realiza un muestreo estratificado aleatorio para cada uno de los centros educativos (privado y público) representantes de la zona. Para obtener los datos se aplica la siguiente fórmula en cada muestra, por institución privada y pública:

Centro educativo privado:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ} = \frac{138(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2(138-1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)} = 57 \text{ adolescentes}$$

Centro educativo público:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ} = \frac{270(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2(270-1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)} = 71 \text{ adolescentes}$$

n: tamaño de la muestra, N: tamaño de la población, Z: factor de confiabilidad, Q y P: 0,5 (constante), d: margen de error permisible 0,1

La muestra total corresponde a 128 adolescentes.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

TABLA 3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Adolescentes que utilicen videojuegos.	Adolescentes que se opongan a la investigación.
Adolescentes que no utilicen videojuegos.	Adolescentes con embarazos previos.
Adolescentes costarricenses.	Adolescentes embarazadas.
Adolescentes que vivan en la GAM.	Adolescentes en lactancia materna.
Adolescentes mayores de 14 años y menores de 17 años.	Adolescentes deportistas.
Estudiantes de secundaria de un centro educativo privado y otro público.	Adolescentes con alguna discapacidad mental.
Adolescentes conocidos sanos.	Adolescentes con alguna discapacidad física.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez del cuestionario

Se propone una herramienta de recolección de datos de forma digital que permita la obtención de la información requerida, elaborada a partir de una propuesta de cuestionario que incluye hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos, la cual se ha validado a partir de una muestra con 41 adolescentes en total.

En cuanto al apartado de hábitos de alimentación, no se aplican los métodos de evaluación dietética pensados inicialmente, consumo usual y frecuencia de consumo, puesto que la población en investigación trata sobre adolescentes y es una población complicada en acceso y disposición a la hora de la recolección de datos, por lo que se decide ajustar a un cuestionario práctico y modificado; no obstante, sigue los lineamientos concernientes a los métodos de evaluación dietética.

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario

Para tener los criterios correspondientes a un instrumento escrito de ejecución adecuada, se realiza la aplicación del plan piloto a 14 adolescentes de un centro educativo privado, los cuales equivalen a 10% de la población total de interés; y a 27 adolescentes de un centro educativo público, los cuales equivalen a 10% de la población total de interés.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolla con un diseño no experimental – transversal, debido a que todas las valoraciones y cuestionarios se harán solo una vez, en un momento específico, sin seguimiento a través del tiempo.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TABLA 4. Operacionalización de variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
1. Identificar la condición socioeconómica de los(as) adolescentes mediante una encuesta.	Socioeconómica	Estatus social en cuanto al nivel adquisitivo de la población, en relación con el nivel educativo, empleo y de inversión, como medio para subsistir día a día.	Contestando las preguntas del cuestionario sobre esta categoría.	Sexo	Hombre o Mujer	Encuesta
				Provincia de residencia	San José, Heredia, Cartago, Alajuela, otra	
				Institución	Pública, privada	
				Casa	Propia, alquilada, prestada, otro	
				Medio de transporte	Carro, transporte público o privado, caminando	
Lugar de compras	Palí, MaxiPalí, MegaSúper, Pulpería, Mercado, MxM, AutoMercado					

2.	Determinar el estado nutricional de los(as) adolescentes mediante técnicas antropométricas.	Estado nutricional	Resultado de la relación del peso y la talla, para definir si el sujeto se encuentra en estado de DSN, NL, SP, OB I, II o III.	Toma del peso, talla y cálculo de IMC para clasificar según estado nutricional.	IMC/edad, T/E adolescentes	Desviación estándar	Balanza, tallímetro, tablas CCSS
3.	Analizar los hábitos alimentarios de los(as) adolescentes por medio de un instrumento de hábitos de alimentación.	Hábitos alimentarios	Formas de conducta o comportamientos adquiridos por una persona en temas de alimentación y nutrición, según su estilo de vida.	Aplicación de cuestionario sobre hábitos alimentarios con preguntas cerradas.	Tiempos de comida Lugar de consumo de alimentos Grupos de alimentos Comida rápida no saludable	Desayuno MM, MT Almuerzo Cena, otro En casa, fuera, otro Consumo de lácteos, frutas, vegetales, azúcar, harinas, carnes, grasas Hamburguesas, pizza, perros calientes, pollo frito	Encuesta

4. Identificar el estilo de vida de los(as) adolescentes por medio de una encuesta.	Hábitos o comportamientos optados por el adolescente, según la forma en la que vive diariamente.	Aplicación de cuestionario sobre ejercicio físico y horas de sueño, con preguntas cerradas.	Consumo de agua	De 1 a 3 vasos, de 4 a 7 vasos, 8 o más vasos	Encuesta	
• Identificar el uso de videojuegos de los(as) adolescentes por medio de una encuesta.	Uso de videojuegos	Interés que el adolescente destina al uso del videojuego.	Aplicación de cuestionario sobre uso de videojuegos, usando preguntas cerradas.	Horas de sueño	5 horas, 6 horas, 7 horas, 8 horas, otro	Encuesta
			Aparato	Consola, celular, computadora, tableta, otro		
			Consola de videojuegos	<i>PS, Nintendo, Wii, Xbox</i> , otro		
			Veces a la semana	Todos los días, casi todos los días, a veces, casi nunca, nunca		
			Horas por día	1-2, 3-4, 5-6 Más de 6 horas		

Fuente: Elaboración propia, 2019.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El siguiente capítulo de la investigación tiene como fin detallar los resultados encontrados en la muestra de estudio. En primer lugar, se exponen los resultados univariados.

Se examinan las principales características socioeconómicas, el estado nutricional, los hábitos alimentarios, el estilo de vida y el uso de videojuegos de los(as) adolescentes de un centro educativo privado y otro público en el área urbana de San José, Costa Rica.

4.1.1 Datos socioeconómicos

TABLA 5. Características socioeconómicas de la población, según tipo de institución educativa

Características socioeconómicas	Institución				Total	
	Privada		Pública		Frecuencia	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Total	n=57	100	n=71	100	n=128	100
Sexo						
Masculino	27,0	47,4	38,0	53,5	65,0	50,8
Femenino	30,0	52,6	33,0	46,5	63,0	49,2
Provincia						
San José	42,0	73,7	70,0	97,2	112,0	87,5
Heredia	15,0	26,3	1,0	1,4	16,0	12,5
Tipo de vivienda						
Propia	44,0	77,2	35,0	49,3	79,0	61,7
Alquilada	12,0	21,1	32,0	45,1	44,0	34,4
Otro	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3
Prestada	1,0	1,8	1,0	1,4	2,0	1,6
Transporte escolar						
Bus público	2,0	3,5	44,0	62,0	46,0	35,9
Carro	41,0	71,9	4,0	5,6	45,0	35,2
Caminando	1,0	1,8	20,0	28,2	21,0	16,4
Microbús de la institución	13,0	22,8	3,0	4,2	16,0	12,5

Supermercado

Walmart/ PriceSmart	20,0	35,1	21,0	29,6	41,0	32,0
Palí	3,0	5,3	26,0	36,6	29,0	22,7
Auto Mercado	18,0	31,6	4,0	5,6	22,0	17,2
MaxiPalí	8,0	14,0	11,0	15,5	19,0	14,8
Más x Menos	7,0	12,3	7,0	9,9	14,0	10,9
Perimercado	1,0	1,8	2,0	2,8	3,0	2,3

Miembros familiares

Ambos padres	37,0	64,9	30,0	42,3	67,0	52,3
Solo con madre	15,0	26,3	27,0	38,0	42,0	32,8
Solo con padre	4,0	7,0	6,0	8,5	10,0	7,8
Otro	1,0	1,8	8,0	11,3	9,0	7,0

Cantidad de miembros familiares

De 1 a 2	25,0	43,9	16,0	22,5	41,0	32,0
De 3 a 5	32,0	56,1	44,0	62,0	76,0	59,4
De 6 a 8	0,0	0,0	8,0	11,3	8,0	6,3
Más de 8	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3

Máximo nivel académico del padre

Primaria incompleta	0,0	0,0	8,0	11,3	8,0	6,3
Primaria completa	1,0	1,8	5,0	7,0	6,0	4,7
Secundaria incompleta	3,0	5,3	30,0	42,3	33,0	25,8
Secundaria completa	2,0	3,5	9,0	12,7	11,0	8,6
Técnico	1,0	1,8	6,0	8,5	7,0	5,5
Universidad incompleta	7,0	12,3	8,0	11,3	15,0	11,7
Universidad completa	43,0	75,4	5,0	7,0	48,0	37,5

Máximo nivel académico de la madre

Primaria incompleta	0,0	0,0	8,0	11,3	8,0	6,3
Primaria completa	1,0	1,8	7,0	9,9	8,0	6,3
Secundaria incompleta	1,0	1,8	14,0	19,7	15,0	11,7
Secundaria completa	3,0	5,3	16,0	22,5	19,0	14,8
Técnico	1,0	1,8	11,0	15,5	12,0	9,4
Universidad incompleta	13,0	22,8	10,0	14,1	23,0	18,0
Universidad completa	38,0	66,7	5,0	7,0	43,0	33,6

Miembros que aportan dinero

Ambos padres	37,0	64,9	23,0	32,4	60,0	46,9
Solo la madre	10,0	17,5	22,0	31,0	32,0	25,0
Solo el padre	9,0	15,8	22,0	31,0	31,0	24,2
Otro	1,0	1,8	4,0	5,6	5,0	3,9

Manera en que adquiere los alimentos

Lleva los alimentos preparados desde la casa	40,0	70,2	8,0	11,3	48,0	37,5
Compra en la soda	13,0	22,8	26,0	36,6	39,0	30,5
Utiliza el servicio del comedor de la Institución	1,0	1,8	33,0	46,5	34,0	26,6
Compra en pulpería	3,0	5,3	1,0	1,4	4,0	3,1
Otro	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3

Servicio nutricional privado

No	41,0	71,9	65,0	91,5	106,0	82,8
Sí	16,0	28,1	6,0	8,5	22,0	17,2

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las características socioeconómicas, se observa en la tabla 5 que predomina la población masculina tanto en el colegio privado con 47,4%; como en el público con 53,5%; que la mayor cantidad de estudiantes provienen de la provincia de San José, con 73,7% de la institución privada y 97,2% de la pública.

En cuanto al tipo de casa, predomina la casa propia con 77,2% en la institución privada, así como en la pública con 49,3%. En cuanto al transporte que utilizan para movilizarse a la institución, 71,9% de los adolescentes del colegio privado indican lo hacen en el carro de la familia, mientras 62,0% del colegio público lo hacen mediante el uso del bus público.

Las compras en supermercados que más frecuentan las familias de los adolescentes del colegio privado son el Walmart y PriceSmart con 35,1% y los del colegio público, Palí con 36,6%. En cuanto a miembros

familiares, 64,9% de los estudiantes del colegio privado viven con ambos padres y también en su mayoría del colegio público con 42,3%.

Existe mayor cantidad de miembros familiares en el colegio público (de 3 a 5) con 62,0%, con respecto al privado que predomina con 43,9%, de 1-2 familiares. En cuanto al nivel académico del padre, 75,4% de los padres de los estudiantes del colegio privado tienen universidad completa, por su parte la mayoría de los padres de los estudiantes del colegio público tienen secundaria incompleta con 42,3%. En cuanto al nivel académico de la madre, 66,7% de las madres de los estudiantes del colegio privado tienen universidad completa, mientras la mayoría de las madres de los estudiantes del colegio público tienen secundaria completa con 22,5%.

De acuerdo con la manera en que mayormente adquieren los alimentos en la institución, 70,2% del colegio privado indican llevarlos preparados desde su casa, contra 33,0% del colegio público que utilizan el servicio del comedor de la institución.

Según la utilización del servicio nutricional de forma personalizada y privada, 28,1% de los adolescentes de la institución privada indican utilizarlo, sobre un 6% de la institución pública que también indican utilizar el servicio.

4.1.2 Estado nutricional según tipo de institución educativa

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las medidas antropométricas tomadas de peso y talla, de los(as) adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana en San José, Costa Rica.

TABLA 6. IMC-edad de los estudiantes, según tipo de institución educativa

IMC-Edad	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	45,0	78,9	39,0	54,9	84,0	65,6
Sobrepeso	10,0	17,5	24,0	33,8	34,0	26,6
Obesidad	2,0	3,5	5,0	7,0	7,0	5,5
Desnutrición	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que asisten a la institución privada aproximadamente 78,9% cuentan con un IMC-edad normal, 17,5% presentan sobrepeso y 3,5% obesidad. Por otra parte, los estudiantes que asisten a la institución pública, 54,9% tiene un IMC-edad normal, 33,8% sobrepeso, 7,0% obesidad y 3,0% desnutrición (ver tabla 6). Además, con una probabilidad asociada de 0,03 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el IMC-edad. Se constata que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 7. Talla/edad de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Talla/ Edad	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	56,0	98,2	70,0	98,6	126,0	98,4
Baja talla	1,0	1,8	1,0	1,4	2,0	1,6

Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0
-------	------	-------	------	-------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con respecto a la Talla-edad, solamente dos estudiantes se catalogaron como baja talla, uno por cada institución. Los demás adolescentes cuentan con una talla-edad normal. Ver tabla 7.

4.1.3 Hábitos alimenticios según tipo de institución educativa

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de hábitos de alimentación de los(as) adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana en San José, Costa Rica.

TABLA 8. Cantidad de tiempos de comida que realizan los estudiantes, según tipo de institución educativa

Número de tiempos de comida	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Uno	1	1,8	3	4,2	4	3,1
Dos	2	3,5	5	7	7	5,5
Tres	5	8,8	19	26,8	24	18,8
Cuatro	25	43,9	26	36,6	51	39,8
Cinco	22	38,6	14	19,7	36	28,1
Seis	2	3,5	4	5,6	6	4,7
Total	57	100	71	100	128	100

Fuente: Elaboración propia, 2019

La mayor cantidad de tiempos de comida que hacen los estudiantes de la institución privada es de cuatro tiempos con 43,9%, seguido de cinco tiempos con un 38,6%.

Por su parte, los del colegio público señalan en su mayoría cuatro tiempos de comida con 36,6%, seguido de tres tiempos de comida con 26,8%. Ver tabla 8.

TABLA 9. Principales tiempos de comida realizados por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Tiempo de comida	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Desayuno	48,0	84,2	63,0	88,7	111,0	86,7
Merienda de la mañana	45,0	78,9	19,0	26,8	64,0	50,0
Almuerzo	56,0	98,2	69,0	97,2	125,0	97,7
Merienda de la tarde	31,0	54,4	35,0	49,3	66,0	51,6
Cena	50,0	87,7	64,0	90,1	114,0	89,1
Merienda nocturna	12,0	21,1	18,0	25,4	30,0	23,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

El tiempo de almuerzo lo realizan más de 97,2% de los estudiantes, tanto los estudiantes de la institución privada, como de la pública. El tiempo menos realizado es la merienda nocturna para ambas instituciones. Se destaca la diferencia del consumo de la merienda de la mañana, con 78,9% de los estudiantes del colegio privado y 26,8% de los estudiantes del colegio público que la realizan (ver tabla 9). De los estudiantes que realizan merienda nocturna, 63,3% cuenta con un IMC-edad normal (Anexo 1, tabla 1), 66,7% realiza ejercicio (Anexo 1, tabla 2), 66,7% no usa videojuegos (Anexo 1, tabla N° 3).

TABLA 10. Alimentos consumidos con mayor frecuencia por los estudiantes, según el tiempo de comida y tipo de institución educativa

Tiempo de comida	Alimento	Privado		Alimento	Público	
		Frecuencia	Porcentaje (%)		Frecuencia	Porcentaje (%)
Desayuno	Pan	32,0	66,7	Pan	45,0	71,4
	Huevos	31,0	64,6	Gallo pinto	43,0	68,3
	Cereal de caja	27,0	56,3	Huevos	42,0	66,7
	Jugo de naranja natural	27,0	56,3	Cereal de caja	35,0	55,6
	Leche	24,0	50,0	Leche	33,0	52,4
Merienda de la mañana	Frutas	32,0	71,1	Agua	10,0	66,7
	Agua	30,0	66,7	Frutas	9,0	60,0
	Galleta dulce con relleno	27,0	60,0	Galleta dulce con relleno	9,0	60,0
	Barra de granola	24,0	53,3	Galleta salada	9,0	60,0
	Yogurt	22,0	48,9	Café/té	7,0	46,7
Almuerzo	Arroz	49,0	87,5	Arroz	64,0	92,8
	Frijoles	43,0	76,8	Frijoles	59,0	85,5
	Pasta	38,0	67,9	Res	42,0	60,9
	Res	35,0	62,5	Arroz con pollo u otro	41,0	59,4
	Pescado	32,0	57,1	Pasta	40,0	58,0

Merienda de la tarde	Agua	20,0	69,0	Agua	20,0	62,5
	Galleta dulce sin relleno	14,0	48,3	Galleta salada	18,0	56,3
	Frutas	12,0	41,4	Repostería	18,0	56,3
	Galleta dulce con relleno	12,0	41,4	Café	17,0	53,1
	Repostería	12,0	41,4	Galleta dulce con relleno	17,0	53,1
Cena	Arroz	34,0	68,0	Arroz	52,0	81,3
	Frijoles	28,0	56,0	Frijoles	51,0	79,7
	Arroz con pollo/otro	24,0	48,0	Huevo	35,0	54,7
	Pasta	24,0	48,0	Res	35,0	54,7
	Pollo asado/plancha	24,0	48,0	Pasta	34,0	53,1

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los alimentos que mayormente acostumbran desayunar los estudiantes que asisten a la institución privada son pan, huevos y cereal de caja, ya que aproximadamente 66,7%, 64,6% y 56,3% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente acostumbran desayunar los estudiantes que asisten a la institución pública son pan, gallo pinto y huevos, ya que aproximadamente 71,4%, 68,3% y 66,7% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran merendar en la mañana los estudiantes que asisten a la institución privada son frutas, agua y galleta dulce con relleno, ya que aproximadamente 71,1%, 66,7% y 60,0% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Al igual los que asisten a la institución pública con un 60,0%, 66,7% y 60,0%, respectivamente.

Los alimentos que mayormente acostumbran almorzar los estudiantes que asisten a la institución privada son arroz, frijoles y pasta, aproximadamente 87,5%, 76,8% y 67,9% (respectivamente)

de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente acostumbran almorzar los estudiantes que asisten a la institución pública son arroz, frijoles y la carne de res, aproximadamente 92,8%, 85,5% y 60,9% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran merendar en la tarde los estudiantes que asisten a la institución privada son agua, galleta dulce sin relleno y frutas, aproximadamente 69,0%, 48,3% y 41,4% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente se acostumbran a merendar en la tarde por los estudiantes que asisten a la institución pública son agua, galleta salada y repostería, aproximadamente 62,5%, 56,3% y 56,3% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran cenar los estudiantes que asisten a la institución privada son arroz, frijoles, arroz con pollo u otro, aproximadamente 68,0%, 56,0% y 41,4% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran cenar los estudiantes que asisten a la institución pública son arroz, frijoles y huevo, aproximadamente 81,3%, 79,7% y 54,7% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Ver tabla 10.

TABLA 11. Alimentos consumidos con mayor frecuencia por los estudiantes, según el grupo de alimentos y el tipo de institución educativa

Grupo de alimentos	Alimento	Privado		Alimento	Público	
		Frecuencia	Porcentaje (%)		Frecuencia	Porcentaje (%)
Frutas	Manzana	41,0	71,9	Banano	45,0	63,4
	Banano	29,0	50,9	Manzana	38,0	53,5
	Mango	28,0	49,1	Mango	36,0	50,7
	Fresas	23,0	40,4	Sandía	36,0	50,7
	Uvas	23,0	40,4	Uvas	26,0	36,6
Vegetales	Lechuga	33,0	57,9	Tomate	44,0	62,0
	Tomate	32,0	56,1	Pepino	36,0	50,7
	Pepino	25,0	43,9	Lechuga	35,0	49,3
	Cebolla	24,0	42,1	Cebolla	34,0	47,9
	Zanahoria	22,0	38,6	Chile dulce	32,0	45,1
Harinas	Arroz	50,0	87,7	Arroz	66,0	93,0
	Pan	42,0	73,7	Pan	53,0	74,6
	Papa	34,0	59,6	Papa	47,0	66,2
	Pasta	28,0	49,1	Pasta	40,0	56,3
	Tortilla de maíz	14,0	24,6	Tortilla de maíz	32,0	45,1
Legumbres	Frijoles	38,0	66,7	Frijoles	62,0	87,3
	Garbanzos	16,0	28,1	Garbanzos	19,0	26,8
	Lentejas	16,0	28,1	Lentejas	19,0	26,8
Carnes	Pollo	47,0	82,5	Huevo	58,0	81,7
	Huevo	36,0	63,2	Pollo	52,0	73,2

Res	36,0	63,2	Queso	46,0	64,8
Pescado	33,0	57,9	Res	45,0	63,4
Queso	31,0	54,4	Cerdo	31,0	43,7

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los alimentos que mayormente son consumidos (siempre o casi siempre) por los estudiantes que asisten a la institución privada son arroz, pollo, pan, manzana y frijoles, aproximadamente el 87,7%, 82,5%, 73,7%, 71,9% y 66,7% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen. Por otra parte, los alimentos que mayormente son consumidos por los estudiantes que asisten a la institución pública son arroz, frijoles, huevo, pan y pollo, aproximadamente el 93,0%, 87,3%, 81,7%, 74,6% y 73,2% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen. Ver tabla 11.

TABLA 12. Golosinas consumidas más frecuentemente por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Alimento	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Snacks salados	23,0	40,4	29,0	40,8	52,0	40,6
Chocolates	11,0	19,3	16,0	22,5	27,0	21,1
Helados	5,0	8,8	12,0	16,9	17,0	13,3
Postres	4,0	7,0	12,0	16,9	16,0	12,5
Confites	3,0	5,3	10,0	14,1	13,0	10,2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las golosinas que son consumidas siempre o casi siempre por los estudiantes de ambas instituciones son los snacks salados y los chocolates. Se destaca mayor tendencia de los estudiantes del colegio público por consumo de helados, postres y confites 16,9%, 16,9% y

14,1% (respectivamente), en comparación con los del colegio privado 8,8%, 7,0% y 5,3% (respectivamente), como se muestra en la tabla 12.

TABLA 13. Consumo de bebidas de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Bebida	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Agua	47,0	82,5	57,0	80,3	104,0	81,3
Fresco natural	30,0	63,2	36,0	50,7	66,0	51,6
Gaseosa	8,0	14,0	30,0	42,3	38,0	29,7
Otro	7,0	14,1	21,0	29,6	28,0	21,9
Jugo tetrabrik	19,0	33,3	4,0	5,6	23,0	18,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La bebida más consumida durante el día por los estudiantes de la institución privada es el agua, con 82,5%, esta bebida también es consumida por los adolescentes de la institución pública, alrededor de 81,3% de ellos la prefieren. Los estudiantes del colegio público prefieren el consumo de gaseosa con 42,3%; así mismo, el consumo de otra bebida, que referencia a bebidas azucaradas instantáneas en polvo, con 29,6%, en relación con los de la privada 14,0% y 14,1%, respectivamente. Ver tabla 13.

TABLA 14. Consumo diario de agua de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Cantidad de vasos de agua diarios	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
0 vasos	1,0	1,8	4,0	5,6	5,0	3,9
0 a 1 vaso	4,0	7,0	5,0	7,0	9,0	7,0
2 a 3 vasos	20,0	35,1	29,0	40,8	49,0	38,3
4 a 6 vasos	21,0	36,8	23,0	32,4	44,0	34,4
7 a 8 vasos	8,0	14,0	6,0	8,5	14,0	10,9
Más de 8 vasos	3,0	5,3	4,0	5,6	7,0	5,5
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La cantidad de vasos de agua diarios consumida en mayor cantidad por los estudiantes del colegio privado es de 4-6 vasos 36,8%, seguido de 2-3 vasos 35,1%, 7-8 vasos 14,0%. Por su parte, el colegio público 2-3 vasos 40,8%, 4-6 vasos 32,4%, y de 7-8 vasos 8,5%. Ver tabla 14.

4.1.4 Estilo de vida según tipo de institución educativa

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de estilo de vida de los(as) adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana en San José, Costa Rica.

TABLA 15. Práctica de ejercicio de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	47,0	82,5	43,0	60,6	90,0	70,3
No	10,0	17,5	28,0	39,4	38,0	29,7
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La mayor parte de los adolescentes realiza ejercicio, esto tanto para los estudiantes que asisten a la institución privada como pública (ver tabla 15). Con una probabilidad asociada de 0,01 en la prueba de Chi cuadrado, existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre si el adolescente realiza ejercicio y la institución a la que asisten los adolescentes.

TABLA 16. Tiempo destinado para realizar ejercicio por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Tiempo que realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
30 min a 1 hora	26,0	55,3	25,0	58,1	51,0	56,7
2 horas a 3 horas	18,0	38,3	14,0	32,6	32,0	35,6
Menos de 30 min	3,0	6,4	3,0	7,0	6,0	6,7
Más de 4 horas	0,0	0,0	1,0	2,3	1,0	1,1
Total	47,0	100,0	43,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que realizan ejercicio y asisten a la institución privada aproximadamente 55,3% realiza entre 30 min a una hora ejercicio. En el caso de los estudiantes de la institución pública aproximadamente 58,1% realiza el mismo tiempo de ejercicio (ver tabla 16). Por otra parte, de los estudiantes que realizan de dos a tres horas de ejercicio, aproximadamente 40,6% juega videojuegos, ver Anexo 1, tabla 7. Con una probabilidad asociada de 0,72 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el tiempo de ejercicio. Se constata que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 17. Frecuencia semanal de ejercicio realizado por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Frecuencia semanal de ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1 a 2 veces	14,0	29,8	15,0	34,9	29,0	32,2
2 a 4 veces	26,0	55,3	20,0	46,5	46,0	51,1
4 a 7 veces	6,0	12,8	7,0	16,3	13,0	14,4
Más de 7 veces	1,0	2,1	1,0	2,3	2,0	2,2
Total	47,0	100,0	43,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que realizan ejercicio y asisten a la institución privada aproximadamente 55,3% realiza entre dos a cuatro veces a la semana. En el caso de los estudiantes de la institución pública aproximadamente 46,0% realiza la misma cantidad de ejercicio semanal (ver tabla 17). Con una probabilidad asociada de 0,87 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente

evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la frecuencia semanal de ejercicio. Se constata que 25% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 18. Horas de sueño de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Cantidad de horas de sueño diarias	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 horas	4,0	7,0	9,0	12,7	13,0	10,2
6 horas	17,0	29,8	15,0	21,1	32,0	25,0
7 horas	21,0	36,8	17,0	23,9	38,0	29,7
8 horas	14,0	24,6	22,0	31,0	36,0	28,1
Otra cantidad	1,0	1,8	8,0	11,3	9,0	7,0
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que asisten a la institución privada, 36,8% duerme aproximadamente siete horas diarias, una hora menos que los estudiantes de la institución pública con 31,0% que duerme ocho horas diarias (ver tabla 18). Con una probabilidad asociada de 0,08 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la cantidad de horas de sueño diarias. Se constata que 20% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

4.1.5 Uso de videojuegos según tipo de institución educativa

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de uso de videojuegos de los(as) adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana en San José, Costa Rica.

TABLA 19. Uso de videojuegos de los estudiantes, según tipo de institución educativa

Juega videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	32,0	56,1	40,0	56,3	72,0	56,3
No	25,0	43,9	31,0	43,7	56,0	43,8
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Más de la mitad de los estudiantes de la institución privada usa videojuegos, lo mismo se obtuvo en la institución pública, como se muestra en la tabla 19. Con una probabilidad asociada de 0,98 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la institución a la que asisten los adolescentes.

TABLA 20. Medio de uso de videojuegos por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Medio para uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Consola conectada a la TV	27,0	84,4	28,0	38,9	55,0	76,4
Celular	1,0	3,1	7,0	9,7	8,0	11,1
Computadora	3,0	9,4	4,0	5,6	7,0	9,7
Otro	1,0	3,1	1,0	1,4	2,0	2,8
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Aproximadamente 84,4% de los estudiantes que juegan videojuegos y asisten a la institución privada utilizan la consola para jugar videojuegos; mientras que solamente 38,9% de los adolescentes de la institución pública lo realizan (ver tabla 20). Con una probabilidad asociada de 0,28 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el medio de uso para videojuegos y la institución a la que asisten los adolescentes.

TABLA 21. Consola de videojuegos más usadas por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Consola de videojuegos más usada	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
<i>PlayStation</i>	14,0	43,8	26,0	65,0	40,0	55,6
No tiene consola	5,0	15,6	12,0	30,0	17,0	23,6
<i>Nintendo</i>	8,0	25,0	1,0	2,5	9,0	12,5
<i>Wii</i>	2,0	6,3	0,0	0,0	2,0	2,8
<i>Xbox</i>	1,0	3,1	1,0	2,5	2,0	2,8
<i>Nintendo Switch</i>	2,0	6,3	0,0	0,0	2,0	2,8
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los adolescentes que juegan videojuegos, la consola más utilizada es el *PlayStation*, aproximadamente 43,8% de los estudiantes de la institución privada la utilizan, así como 65,0% de los estudiantes de la institución pública (ver tabla 21). Con una probabilidad asociada de 0,01 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la consola de videojuegos más usada. Se constata que 56,3% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 22. Interacción con otros usuarios, según tipo de institución educativa

Juega con otros usuarios	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	29,0	90,6	39,0	97,5	68,0	94,4
No	3,0	9,4	1,0	2,5	4,0	5,6
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Más de 90,0% de los estudiantes tanto de la institución privada como pública, que usan videojuegos, juegan con otros usuarios (ver tabla 22). Con una probabilidad asociada de 0,21 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y si juega con otros usuarios. Se constata que 50,0% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 23. Forma de jugar con otros usuarios, según tipo de institución educativa

Forma de jugar con otros usuarios	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Los que se conectan en línea	16,0	55,2	26,0	66,7	42,0	61,8
Los que lo(a) acompañan de forma presencial	13,0	44,8	13,0	33,3	26,0	38,2
Total	29,0	100,0	39,0	100,0	68,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

De los estudiantes que juegan con otros usuarios, aproximadamente 55,2% de los adolescentes de la institución privada se conectan en línea, al igual que 66,7% de los estudiantes de la institución pública. Ver tabla 23.

TABLA 21. Horas diarias de uso en videojuegos, según tipo de institución educativa

Horas diarias de uso en videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1-2 horas al día	21,0	65,6	15,0	37,5	36,0	50,0
3-4 horas al día	8,0	25,0	14,0	35,0	22,0	30,6
5-6 horas al día	2,0	6,3	5,0	12,5	7,0	9,7
Más de 6 horas	1,0	3,1	6,0	15,0	7,0	9,7
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De acuerdo con los datos, 65,6% de los estudiantes de la institución privada usa videojuegos entre 1-2 horas diarias, mientras que los estudiantes de la institución pública solamente 37,5%. Mientras 35,0% de la institución pública usa videojuegos entre 3-4 horas al día (ver tabla 24). Con una probabilidad asociada de 0,08 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y las horas diarias de uso en videojuegos. Se constata que 50,0% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 22. Frecuencia semanal de uso de videojuegos, según tipo de institución educativa

Frecuencia semanal de uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
A veces	13,0	40,6	14,0	35,0	27,0	37,5
Casi todos los días	11,0	34,4	9,0	22,5	20,0	27,8
Todos los días	2,0	6,3	13,0	32,5	15,0	20,8
Casi nunca	6,0	18,8	4,0	10,0	10,0	13,9
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La frecuencia semanal de uso de videojuegos tanto para estudiantes de la institución privada como pública es de *a veces*, con 40,6% y 35,0%, respectivamente (ver tabla 25). Con una probabilidad asociada de 0,048 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la frecuencia de uso en videojuegos. Se constata que 12,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 23. Preferencia en el uso de videojuego ante la alimentación por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Preferencia en uso de videojuego que alimentarse	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	21,0	65,6	27,0	67,5	48,0	66,7
Sí	11,0	34,4	13,0	32,5	24,0	33,3
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se observa que 66,7% de los estudiantes de ambas instituciones no prefiere el uso de videojuegos que alimentarse. Por otra parte, 33,3% de los estudiantes prefieren usar los videojuegos que alimentarse (ver tabla 26). Aproximadamente 37,5% juega entre una a dos horas al día (ver Anexo 1, Tabla 4) y 37,5% juegan casi todos los días (ver tabla 5 del Anexo 1). Además, 54,4% cuenta con IMC-edad normal, como se muestra en el Anexo 1, tabla 6.

Con una probabilidad asociada de 0,87 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la preferencia en uso de videojuego que alimentarse.

TABLA 27. Horario fijo para uso de videojuegos por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Horario fijo para uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	22,0	68,7	29,0	72,5	51,0	70,8
Sí	10,0	31,2	11,0	27,5	21,0	29,2
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Aproximadamente 68,7% de los estudiantes de institución privada no cuenta con un horario fijo para el uso de videojuegos; mientras 72,5% de los adolescentes de la institución pública

tampoco lo tienen, como se muestra en la tabla 27. Con una probabilidad asociada de 0,73 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el horario fijo para uso de videojuegos.

TABLA 28. Cumplimiento de horario fijo para uso de videojuegos por los estudiantes, según tipo de institución educativa

Cumple con el horario	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	5,0	50,0	4,0	36,4	9,0	42,9
A veces	1,0	10,0	6,0	54,5	7,0	33,3
No	4,0	40,0	1,0	9,1	5,0	23,8
Total	10,0	100,0	11,0	100,0	21,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que cuentan con un horario fijo para el uso de videojuegos de la institución privada, 50,0% cumple con el horario establecido; mientras que para los adolescentes de la institución pública aproximadamente 54,5% a veces lo cumple. Por otra parte, 40% de los estudiantes del colegio privado no cumplen el horario y 9,1% del público no lo cumplen. Ver tabla 28.

TABLA 29. Supervisión de horario por adultos para los estudiantes, según tipo de institución educativa

Supervisión de horario por adultos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	3,0	30,0	5,0	45,5	8,0	38,1
Sí	3,0	30,0	4,0	36,4	7,0	33,3
A veces	4,0	40,0	2,0	18,2	6,0	28,6

Total	10,0	100,0	11,0	100,0	21,0	100,0
-------	------	-------	------	-------	------	-------

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que cuentan con un horario fijo para el uso de videojuegos de la institución privada, 40% de los adolescentes es a veces supervisado por un adulto para velar por el cumplimiento del horario, mientras que 45,5% de los estudiantes de la institución pública no son supervisados por un adulto. Ver tabla 29.

4.1.6 Estado nutricional según uso de videojuegos

TABLA 30. Estado nutricional según IMC-edad de los estudiantes, con respecto al uso de videojuegos

IMC-Edad	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	43,0	76,8	41,0	56,9	84,0	65,6
Sobrepeso	10,0	17,9	24,0	33,3	34,0	26,6
Obesidad	3,0	5,4	4,0	5,6	7,0	5,5
Desnutrición	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que no juegan videojuegos, aproximadamente 76,8% cuentan con un IMC-edad normal, mientras que 17,9% tienen sobrepeso y el 5,4% obesidad. Por otra parte, los estudiantes que sí juegan videojuegos, solamente 56,9% tiene un IMC-edad normal, mientras que 33,3% tienen sobrepeso, 5,6% obesidad y 4,2% desnutrición (ver tabla 30). Además, con una probabilidad asociada de 0,07 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y el IMC-edad. Se constata que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 31. Talla-edad de los estudiantes, según uso de videojuegos

Talla Edad	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	54,0	96,4	72,0	100,0	126,0	98,4
Baja talla	2,0	3,6	0,0	0,0	2,0	1,6
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con respecto a la talla-edad, solamente dos estudiantes se catalogaron en baja talla y estos no juegan videojuegos. Los demás adolescentes cuentan con una talla-edad normal. Ver tabla 31.

4.1.7 Hábitos alimenticios según uso de videojuegos

TABLA 32. Número de tiempos de comida diarios realizados por los estudiantes, según uso de videojuegos

Número de tiempos de comida	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
		(%)		(%)		(%)
Uno	1,0	1,8	3,0	4,2	4,0	3,2
Dos	2,0	3,6	5,0	6,9	7,0	5,5
Tres	13,0	23,2	11,0	15,3	24,0	18,8
Cuatro	20,0	35,7	31,0	43,1	51,0	39,9
Cinco	19,0	33,9	17,0	23,6	36,0	28,1
Seis	1,0	1,8	5,0	6,9	6,0	4,7
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La cantidad de tiempos de comida para los estudiantes que juegan y no juegan videojuegos, se observa de cuatro o cinco comidas al día, tal como se muestra en la tabla 32.

TABLA 33. Tiempos de comida realizados por los estudiantes, según uso de videojuegos

Tiempo de comida	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
		(%)		(%)		(%)
Almuerzo	55,0	98,2	70,0	97,2	125,0	97,7
Cena	49,0	87,5	65,0	90,2	114,0	89,0
Desayuno	50,0	89,3	61,0	84,7	111,0	86,7
Merienda de la tarde	32,0	57,1	34,0	47,2	66,0	51,6
Merienda de la mañana	29,0	51,8	35,0	48,6	64,0	50,0
Merienda nocturna	10,0	17,9	20,0	27,8	30,0	23,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

El tiempo de almuerzo lo realizan más de 97,0% de los estudiantes, tanto los estudiantes que no juegan como los que juegan videojuegos. Ver tabla 33.

TABLA 24. Alimentos más consumidos por los estudiantes según el tiempo de comida y el uso de videojuegos

Tiempo de comida	Alimento	No juegan		Alimento	Sí juegan	
		Frecuencia	Porcentaje (%)		Frecuencia	Porcentaje (%)
Desayuno	Pan	34,0	68,0	Pan	43,0	70,5
	Huevos	31,0	62,0	Huevos	42,0	68,9
	Cereal de caja	29,0	58,0	Gallo pinto	38,0	62,3
	Queso	26,0	52,0	Leche	37,0	60,7
	Gallo pinto	25,0	50,0	Cereal de caja	33,0	54,1
Merienda de la mañana	Agua	21,0	74,1	Frutas	27,0	75,8
	Galleta dulce con relleno	17,0	59,3	Agua	21,0	60,6
	Frutas	17,0	59,3	Galleta dulce con relleno	21,0	60,6
	Barra de granola	15,0	51,9	Jugo de fruta natural	17,0	48,5
	Yogurt	15,0	51,9	Yogurt	14,0	42,4
Almuerzo	Arroz	49,0	89,1	Arroz	64,0	91,4
	Frijoles	42,0	76,4	Frijoles	60,0	85,7
	Pasta	34,0	61,8	Res	45,0	64,3
	Res	32,0	58,2	Pasta	44,0	62,9
	Arroz con pollo u otro	30,0	54,5	Pescado	43,0	61,4

Merienda de la tarde	Agua	21,0	66,7	Agua	22,0	64,5
	Frutas	16,0	50,0	Repostería	20,0	58,1
	Galleta salada	14,0	43,3	Galleta dulce con relleno	19,0	54,8
	Galleta dulce sin relleno	14,0	43,3	Café	17,0	51,6
	Repostería	13,0	40,0	Galleta dulce sin relleno	16,0	48,4
Cena	Arroz	36,0	73,5	Arroz	50,0	76,9
	Frijoles	30,0	61,2	Frijoles	49,0	75,4
	Arroz con pollo/otro	26,0	53,1	Pasta	37,0	56,9
	Huevo	25,0	51,0	Res	35,0	53,8
	Res	23,0	46,9	Carne molida	31,0	47,7

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Según los estudiantes que indicaron realizar el tiempo de comida, los alimentos que mayormente acostumbran desayunar los estudiantes que no juegan videojuegos son pan, huevos y cereal de caja, aproximadamente 68,0%, 62,0% y 58,0% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente suelen desayunar los estudiantes que juegan videojuegos son pan, huevos y gallo pinto, aproximadamente 70,5%, 68,9% y 62,3% de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran merendar en la mañana los estudiantes que no juegan videojuegos son agua, galleta con relleno y frutas, aproximadamente 74,1%, 59,3% y 59,9% de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente suelen merendar en la mañana los estudiantes que juegan videojuegos son frutas, galleta dulce con relleno y agua, aproximadamente 75,8%, 60,6% y 60,6% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran almorzar los estudiantes que no juegan videojuegos son arroz, frijoles y pasta, aproximadamente 89,1%, 76,4% y 61,8% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente suelen almorzar los estudiantes que juegan videojuegos son arroz, frijoles y carne de res, aproximadamente 91,4%, 85,7% y 64,3% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente suelen merendar en la tarde los estudiantes que no juegan videojuegos son agua, frutas y galleta salada, aproximadamente 66,7%, 50,0% y 43,3% (en el orden) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente acostumbran merendar en la tarde los estudiantes que juegan videojuegos son agua, repostería y galleta dulce con relleno, aproximadamente 64,5%, 58,1% y 54,8% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Los alimentos que mayormente acostumbran cenar los estudiantes que no juegan videojuegos son arroz, frijoles y arroz con pollo u otro, aproximadamente el 73,5%, 61,2% y 53,1% (en el orden) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida.

Los alimentos que mayormente suelen cenar los estudiantes que juegan videojuegos son arroz, frijoles y pasta, aproximadamente 76,9%, 75,4% y 56,9% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen en este tiempo de comida. Ver tabla 34.

TABLA 35. Alimentos consumidos más frecuentemente por los estudiantes, según el grupo de alimentos y el uso de videojuegos

Grupo de alimentos	Alimento	No juegan		Alimento	Sí juegan	
		Frecuencia	Porcentaje (%)		Frecuencia	Porcentaje (%)
Frutas	Manzana	35,0	62,5	Manzana	44,0	61,1
	Banano	32,0	57,1	Banano	42,0	58,3
	Mango	26,0	46,4	Mango	38,0	52,8
	Sandía	23,0	41,1	Uvas	32,0	44,4
	Fresas	21,0	37,5	Sandía	30,0	41,7
Vegetales	Tomate	37,0	66,1	Tomate	39,0	54,2
	Lechuga	32,0	57,1	Cebolla	37,0	51,4
	Pepino	28,0	50,0	Lechuga	36,0	50,0
	Cebolla	21,0	37,5	Pepino	33,0	45,8
	Chile dulce	20,0	35,7	Chile dulce	30,0	41,7
Harinas	Arroz	51,0	91,1	Arroz	65,0	90,3
	Pan	44,0	78,6	Pan	51,0	70,8
	Papa	38,0	67,9	Papa	43,0	59,7
	Pasta	33,0	58,9	Pasta	35,0	48,6
	Tortilla de maíz	28,0	50,0	Tortilla de maíz	18,0	25,0
Legumbres	Frijoles	40,0	71,4	Frijoles	60,0	83,3
	Garbanzos	16,0	28,6	Garbanzos	19,0	26,4
	Lentejas	16,0	28,6	Lentejas	19,0	26,4
Carnes	Pollo	46,0	82,1	Pollo	53,0	73,6
	Huevo	44,0	78,6	Huevo	50,0	69,4

Queso	44,0	78,6	Res	40,0	55,6
Res	41,0	73,2	Queso	33,0	45,8
Atún	27,0	48,2	Atún	32,0	44,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los alimentos, por grupo de alimentos, que mayormente son consumidos por los estudiantes que no juegan videojuegos son arroz, pollo, queso, pan y huevo, aproximadamente 91,1%, 82,1%, 78,6%, 78,6% y 76,8% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen.

Los alimentos que mayormente son consumidos por los estudiantes que juegan videojuegos son arroz, frijoles, pollo, pan y huevo, aproximadamente el 90,3%, 83,3%, 73,6%, 70,8% y 69,4% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen. Ver tabla 35.

TABLA 36. Golosinas consumidas más frecuentemente por los estudiantes, según uso de videojuegos

Golosinas	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Snacks salados	20,0	35,7	32,0	44,4	52,0	40,6
Chocolates	13,0	23,2	14,0	19,4	27,0	21,1
Helados	10,0	17,9	7,0	9,7	17,0	13,3
Postres	5,0	8,9	11,0	15,3	16,0	12,5
Confites	8,0	14,3	5,0	6,9	13,0	10,2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las golosinas que mayormente son consumidas por los estudiantes que no juegan videojuegos en comparación con los que sí juegan son snacks salados y postres, ya que 35,7% y 15,3%, respectivamente, de los adolescentes que no juegan indicaron que los consumen. Por otra parte, los que no juegan videojuegos tienen una mayor tendencia al consumo de chocolates, helados y confites. Ver tabla 36.

TABLA 37. Consumo de alimentos en compañía de familiares, según uso de videojuegos

Consumo de alimentos en compañía de familiares	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	35,0	62,5	47,0	65,3	82,0	64,1
No	21,0	37,5	25,0	34,7	46,0	35,9
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En el momento de consumir alimentos en el hogar, aproximadamente 62,5% de los estudiantes que no juegan videojuegos lo hace en compañía de familiares, mientras que los adolescentes que juegan videojuegos aproximadamente 65,3% consume alimentos en compañía de algún familiar. Ver tabla 37.

TABLA 38. Bebidas consumidas durante el día por los estudiantes, según uso de videojuegos

Bebida	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Agua	60,0	83,9	44,0	79,2	104,0	81,3
Fresco natural	45,0	62,5	29,0	51,4	74,0	57,8
Gaseosa	15,0	21,4	21,0	37,5	36,0	28,1
Otro	14,0	19,6	13,0	23,6	27,0	21,1
Jugo tetrabrik	12,0	16,1	9,0	16,7	21,0	16,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las bebidas diarias más consumidas por los estudiantes que no juegan videojuegos son el agua y el fresco natural, 83,9% y 62,5% (en el orden) indicaron beberlos con mayor regularidad. Las bebidas diarias más consumidas por los estudiantes que juegan videojuegos son el agua y el fresco natural, 79,2% y 51,4% respectivamente indicaron que los beben con mayor regularidad. Ver tabla 38.

TABLA 39. Cantidad de vasos de agua diarios consumidos por los estudiantes, según uso de videojuegos

Cantidad de vasos de agua diarios	No juega		Sí juega		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
0 vasos	2,0	3,6	3,0	4,2	9,0	7,0
0 a 1 vaso	5,0	8,9	4,0	5,6	5,0	3,9
2 a 3 vasos	16,0	28,6	33,0	45,8	49,0	38,3
4 a 6 vasos	19,0	33,9	25,0	34,7	44,0	34,4
7 a 8 vasos	10,0	17,9	4,0	5,6	14,0	10,9
Más de 8 vasos	4,0	7,1	3,0	4,2	7,0	5,5
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La cantidad de vasos de agua diarios consumida en mayor cantidad por los que no juegan videojuegos es de 4-6 vasos con 33,9%, seguidamente 2-3 vasos con 28,6%, 7-8 vasos con 17,9%. Por su parte, quienes sí juegan 2-3 vasos 45,8%, 4-6 vasos 34,7%, y de 7-8 vasos 5,6%. Ver tabla 39.

4.1.8 Estilo de vida según uso de videojuegos

TABLA 40. Práctica de ejercicio de los estudiantes, según uso de videojuegos

Realiza ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	34	60,7	56	77,8	90	70,3
No	22	39,3	16	22,2	38	29,7
Total	56	100	72	100	128	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La mayor parte de los adolescentes realiza ejercicio, esto tanto para los estudiantes que usan videojuegos como para los que no. En más cantidad para los que sí juegan videojuegos (ver tabla 40). Además, con una probabilidad asociada de 0,04 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y si el adolescente realiza ejercicio.

TABLA 25. Tiempo de ejercicio realizado por los estudiantes, según uso de videojuegos

Tiempo de ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 30 min	2	5,9	4	7,1	6	6,7
30 min a 1 hora	18	52,9	33	58,9	51	56,7
2 horas a 3 horas	13	38,2	19	33,9	32	35,6
Más de 4 horas	1	2,9	0	0	1	1,1
Total	34	100	56	100	90	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que realizan ejercicio y no juegan videojuegos aproximadamente 52,9% realiza entre 30 minutos a 1 hora ejercicio. En el caso de los estudiantes que juegan videojuegos aproximadamente 58,9% realiza el mismo tiempo de ejercicio (ver tabla 41). Además, con una probabilidad asociada de 0,58 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y el tiempo de ejercicio. Se constata que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 42. Ejercicio según la frecuencia semanal de los estudiantes y el uso de videojuegos

Frecuencia semanal de ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
2 a 4 veces	14,0	41,2	32,0	57,1	46,0	51,1
1 a 2 veces	12,0	35,3	17,0	30,4	29,0	32,2
4 a 7 veces	8,0	23,5	5,0	8,9	13,0	14,4

Más de 7 veces	0,0	0,0	2,0	3,6	2,0	2,2
Total	34,0	100,0	56,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que realizan ejercicio y no juegan videojuegos aproximadamente 41,2% realiza entre dos a cuatro veces ejercicio a la semana. En el caso de los estudiantes que juegan videojuegos aproximadamente 57,1% realiza la misma cantidad de ejercicio semanal (ver tabla 42). Además, con una probabilidad asociada de 0,13 en la prueba de Chi cuadrado, no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la frecuencia semanal de ejercicio. Se constata que 37,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

TABLA 26. Horas diarias de sueño de los estudiantes, según uso de videojuegos

Cantidad de horas de sueño diarias	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 horas	4,0	7,1	9,0	12,5	13,0	10,2
6 horas	14,0	25,0	18,0	25,0	32,0	25,0
7 horas	12,0	21,4	26,0	36,1	38,0	29,7
8 horas	19,0	33,9	17,0	23,6	36,0	28,1
Otra cantidad	7,0	12,5	2,0	2,8	9,0	7,0
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes que no juegan videojuegos, 33,9% duerme aproximadamente ocho horas diarias, de forma similar en los estudiantes que juegan videojuegos, ya que 36,1% duerme siete horas diarias (ver tabla 43). Además, con una probabilidad asociada de 0,82 en la prueba de Chi cuadrado, no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la cantidad de horas de sueño diarias. Se constata que 37,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

4.1.9 Hábitos alimentarios de estudiantes con desnutrición, sobrepeso y obesidad, según tipo de institución educativa

TABLA 44. Relación de tiempos de comida con estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa

Tiempo de comida	Privada						Pública			
	Sobre peso (n=10)		Obesidad (n=2)		Desnutrición (n=3)		Sobre peso (n=24)		Obesidad (n=5)	
	Frecuenci a	Porcentaj e (%)	Frecuenci a	Porcentaj e (%)	Frecuenci a	Porcentaj e (%)	Frecuenci a	Porcentaj e (%)	Frecuenci a	Porcentaj e (%)
Desayuno	6,0	60,0	1,0	50,0	3,0	100,0	21,0	87,5	4,0	80,0
Merienda de la mañana	6,0	60,0	2,0	100,0	0,0	0,0	5,0	20,8	2,0	40,0
Almuerzo	10,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	23,0	95,8	5,0	100,0
Merienda de la tarde	3,0	30,0	0,0	0,0	1,0	33,3	14,0	58,3	2,0	40,0
Cena	10,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	20,0	83,3	4,0	80,0
Merienda nocturna	2,0	20,0	1,0	50,0	2,0	66,7	4,0	16,7	2,0	40,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

El tiempo de almuerzo lo realiza 100,0% de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, tanto los estudiantes de institución privada como pública. Ver tabla 44.

TABLA 45. Relación de alimentos más consumidos por los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según el tiempo de comida y el tipo de institución educativa

Tiempo de comida	Privada			Pública			Pública		
	Sobrepeso y obesidad (n=12)			Desnutrición (n=3)			Sobrepeso y obesidad (n=29)		
	Alimento	Frecuencia	Porcentaje (%)	Alimento	Frecuencia	Porcentaje (%)	Alimento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Desayuno	Pan	5,0	41,7	Café o té	2,0	66,7	Pan	21,0	72,4
	Cereal de caja	4,0	33,3	Gallo pinto	2,0	66,7	Huevos	20,0	69,0
	Queso	4,0	33,3	Huevos	2,0	66,7	Gallo pinto	19,0	65,5
	Embutidos	3,0	25,0	Cereal de caja	1,0	33,3	Cereal de caja	16,0	55,2
	Huevos	3,0	25,0	Frutas	1,0	33,3	Café o té	14,0	48,3
Merienda de la mañana	Jugo de fruta natural	7,0	58,3	No lo realizan	0,0	0,0	Agua	4,0	13,8
	Frutas	7,0	58,3	No lo realizan	0,0	0,0	Frutas	4,0	13,8
	Agua	6,0	50,0	No lo realizan	0,0	0,0	Galleta salada	4,0	13,8
	Barra de granola	6,0	50,0	No lo realizan	0,0	0,0	Jugo de fruta natural	3,0	10,3
	Galleta dulce con relleno	6,0	50,0	No lo realizan	0,0	0,0	Galleta dulce con relleno	3,0	10,3
Almuerzo	Arroz	10,0	83,3	Arroz	3,0	100,0	Arroz	24,0	82,8
	Pescado	9,0	75,0	Frijoles	3,0	100,0	Frijoles	22,0	75,9
	Atún	8,0	66,7	Pasta	3,0	100,0	Res	16,0	55,2
	Frijoles	8,0	66,7	Arroz con pollo u otro	2,0	66,7	Arroz con pollo u otro	15,0	51,7
	Pasta	8,0	66,7	Carne molida	2,0	66,7	Pasta	15,0	51,7

Merienda de la tarde	Galleta dulce con relleno	1,0	8,3	No responde (NR)	NR	NR	Cereal	7,0	24,1
	Galleta dulce sin relleno	1,0	8,3	No responde	NR	NR	Chocolate	6,0	20,7
	Galleta salada	1,0	8,3	No responde	NR	NR	Sándwich	6,0	20,7
	Leche	1,0	8,3	No responde	NR	NR	Café o té	5,0	17,2
	Repostería	1,0	8,3	No responde	NR	NR	Galleta dulce con relleno	5,0	17,2
Cena	Atún	9,0	75,0	Arroz	3,0	100,0	Arroz	19,0	65,5
	Arroz	8,0	66,7	Frijoles	3,0	100,0	Frijoles	19,0	65,5
	Arroz con pollo u otro	7,0	58,3	Atún	2,0	66,7	Huevo	15,0	51,7
	Frijoles	7,0	58,3	Carne molida	2,0	66,7	Queso	13,0	44,8
	Pasta	6,0	50,0	Carne de cerdo	2,0	66,7	Res	13,0	44,8

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los alimentos que mayormente son consumidos (siempre o casi siempre) por los estudiantes con sobrepeso y obesidad que asisten a la institución privada son arroz, pescado y atún, aproximadamente 83,3%, 75,0%, 66,7% (respectivamente) de los adolescentes indicaron que los consumen. Por otra parte, los alimentos que mayormente son consumidos por los estudiantes con desnutrición que asisten a la institución pública son arroz, frijoles y pasta, aproximadamente 100,0% de los adolescentes indicaron que los consumen. Los alimentos que mayormente son consumidos por los estudiantes con sobrepeso y obesidad de la institución pública son arroz, frijoles y pan, aproximadamente el 82,8%, 75,9% y 72,4% (en el orden) de los adolescentes indicaron que los consumen. Ver tabla 45.

TABLA 27. Relación de bebidas más consumidas por los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa

Bebida	Privada		Pública				Total (n=44)	
	Sobre peso y obesidad (n=12)		Desnutrición (n=3)		Sobre peso y obesidad (n=29)			
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Agua	10,0	83,3	3,0	100,0	25,0	78,1	38,0	86,4
Fresco natural	3,0	25,0	1,0	33,3	13,0	40,6	17,0	38,6
Gaseosa	2,0	16,7	1,0	33,3	10,0	31,3	13,0	29,5
Otro	2,0	16,7	0,0	0,0	9,0	28,1	11,0	25,0
Jugo tetrabrik	7,0	58,3	1,0	33,3	0,0	0,0	8,0	18,2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La bebida más consumida durante el día por los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, es el agua con 86,4%, la segunda de mayor consumo es el fresco natural 38,6%. Ver tabla 46.

4.1.10 Estilo de vida de estudiantes con desnutrición, sobrepeso y obesidad según tipo de institución educativa

TABLA 47. Relación de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según si realiza ejercicio y el tipo de institución educativa

Realiza ejercicio	Privada						Pública				Total	
	Sobrepeso		Obesidad		Desnutrición		Sobrepeso		Obesidad		Frecuencia	Porcentaje (%)
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)		
Sí	9,0	90,0	2,0	100,0	3,0	100,0	17,0	70,8	3,0	60,0	34,0	77,3
No	1,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	29,2	2,0	40,0	10,0	22,7
Total	10,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	24,0	100,0	5,0	100,0	44,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Acorde a los resultados, 77,3% de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad realizan ejercicio. Ver tabla 47.

TABLA 48. Relación de las características de la práctica de ejercicio físico de estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa

Características de los estudiantes que hacen ejercicio	Privada				Pública				Total			
	Sobrepeso		Obesidad		Desnutrición		Sobrepeso		Obesidad		Frecuencia	Porcentaje (%)
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	9,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	17,0	100,0	3,0	100,0	34,0	100,0
Tiempo de ejercicio												
Menos de 30 min	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	5,9	0,0	0,0	1,0	2,9
30 min a 1 hora	7,0	77,8	1,0	50,0	2,0	66,7	10,0	58,8	3,0	100,0	23,0	67,6
2 horas a 3 horas	2,0	22,2	1,0	50,0	1,0	33,3	6,0	35,3	0,0	0,0	10,0	29,4
										0,0		
Frecuencia semanal de ejercicio												
1 a 2 veces	3,0	33,3	0,0	0,0	1,0	33,3	7,0	41,2	1,0	33,3	12,0	35,3
2 a 4 veces	5,0	55,6	2,0	100,0	2,0	66,7	9,0	52,9	2,0	66,7	20,0	58,8
4 a 7 veces	1,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	5,9	0,0	0,0	2,0	5,9

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad que realizan ejercicio aproximadamente 67,6% se ejercita entre 30min a una hora ejercicio. De los estudiantes que realizan ejercicio, aproximadamente 58,8% se ejercita entre dos a cuatro veces a la semana. Ver tabla 48.

TABLA 49. Relación de cantidad de horas de sueño de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, según tipo de institución educativa

Cantidad de horas de sueño diarias	Privada				Pública				Total			
	Sobre peso		Obesidad		Desnutrición		Sobrepeso		Obesidad		Frecuencia	Porcentaje (%)
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 horas	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	33,3	4,0	16,7	1,0	20,0	6,0	13,6
6 horas	6,0	60,0	1,0	50,0	0,0	0,0	6,0	25,0	1,0	20,0	14,0	31,8
7 horas	4,0	40,0	0,0	0,0	1,0	33,3	6,0	25,0	1,0	20,0	12,0	27,3
8 horas	0,0	0,0	1,0	50,0	1,0	33,3	7,0	29,2	1,0	20,0	10,0	22,7
Otro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,2	1,0	20,0	2,0	4,5
Total	10,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	24,0	100,0	5,0	100,0	44,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

De los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad, la mayoría duerme entre seis, siete u ocho horas diarias. Ver tabla 49.

4.1.11 Uso de videojuegos de estudiantes con desnutrición, sobrepeso y obesidad, según tipo de institución educativa

TABLA 28. Relación de estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad según el uso de videojuegos y el tipo de institución educativa

Juega videojuegos	Privada						Pública				Total	
	Sobre peso		Obesidad		Desnutrición		Sobre peso		Obesidad		Frecuencia	Porcentaje (%)
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)		
Sí	8,0	80,0	2,0	100,0	3,0	100,0	16,0	66,7	2,0	40,0	31,0	70,5
No	2,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	33,3	3,0	60,0	13,0	29,5
Total	10,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	24,0	100,0	5,0	100,0	44,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Aproximadamente, 70,5% de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad usan videojuegos, como se muestra en la Tabla 50.

TABLA 51. Relación de las características de uso de videojuegos de estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad y tipo de institución educativa

Características de los estudiantes que usan videojuegos	Privada				Pública				Total			
	Sobrepeso		Obesidad		Desnutrición		Sobrepeso		Obesidad			
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	8,0	100,0	2,0	100,0	3,0	100,0	16,0	100,0	2,0	100,0	31,0	100,0
Horas diarias de uso en videojuegos												
1-2 horas al día	5,0	62,5	2,0	100,0	2,0	66,7	4,0	25,0	1,0	50,0	14,0	45,2
3-4 horas al día	3,0	37,5	0,0	0,0	1,0	33,3	5,0	31,3	0,0	0,0	9,0	29,0
5-6 horas al día	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	18,8	1,0	50,0	4,0	12,9
Más de 6 horas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	25,0	0,0	0,0	4,0	12,9

Frecuencia semanal de uso de videojuegos

A veces	2,0	25,0	1,0	50,0	1,0	33,3	2,0	12,5	0,0	0,0	6,0	19,4
Casi nunca	2,0	25,0	0,0	0,0	1,0	33,3	1,0	6,3	1,0	50,0	5,0	16,1
Casi todos los días	3,0	37,5	1,0	50,0	1,0	33,3	5,0	31,3	0,0	0,0	10,0	32,3
Todos los días	1,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	50,0	1,0	50,0	10,0	32,3

Preferencia en uso de videojuego o que alimentar se

No	5,0	62,5	2,0	100,0	3,0	100,0	9,0	56,3	1,0	50,0	20,0	64,5
Sí	3,0	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	43,8	1,0	50,0	11,0	35,5

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se muestra que 45,2% de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad usa videojuegos entre 1-2 horas diarias. La frecuencia semanal de uso de videojuegos es de casi todos los días o todos los días, con 32,3% en ambas categorías, es decir 64,6%. Más de 64,5% de los estudiantes con desnutrición, sobrepeso u obesidad no prefiere el uso de videojuegos que alimentarse. Ver tabla 51.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La siguiente investigación se realiza con adolescentes entre 14 y 17 años de edad, estudiantes de un colegio público y otro privado, en el área urbana de Costa Rica; se analiza la relación del estado nutricional, los hábitos de alimentación, el estilo de vida y el uso de videojuegos.

Extraer los datos socioeconómicos es relevante para forjarse una idea de la condición en la que viven los estudiantes con sus familias en sus hogares, y cómo se refleja en los diferentes hábitos y estilo de vida en ambos sectores de educación. En las dos instituciones, la población en estudio está compuesta por hombres y mujeres, aunque prevalece en la investigación la participación mayormente de hombres. En ambas instituciones la mayoría proviene de la capital, San José.

Se observan aspectos socioeconómicos que se destacan al comparar las dos muestras, en cuanto al tipo de vivienda, el medio de transporte que utilizan para viajar a la institución, el supermercado que frecuentan para realizar las compras, el nivel educativo de los padres, entre otros, lo que refleja una distinción notoria para comprender deducciones en cuanto a la clase socioeconómica. Es así como, las familias a la que pertenecen los estudiantes del colegio privado muestran mayor poder adquisitivo en comparación con las del colegio público. Así lo corroboran Giménez y otros (2017), los autores indican que las características socioeconómicas de los estudiantes de los centros públicos y privados son distintas, coloca a los de centros privados en una condición socioeconómica media-alta.

Se refleja una notoria diferencia en cuanto al nivel educativo superior de los padres de los estudiantes del colegio privado. Según Sánchez (2015), en un estudio realizado en Costa Rica acerca del impacto de la educación en la pobreza de la zona rural, afirma que si la población llegara a concluir los estudios de educación secundaria se reduciría la probabilidad de encontrarse en pobreza y que el impacto aún es mayor si la persona continúa con sus estudios

superiores. En el caso del presente trabajo no se está calificando el colegio público como parte de un estado de pobreza, sino que se toma como dato de diferenciación a nivel adquisitivo, puesto que los padres otorgan a sus hijos la oportunidad y el privilegio de estudiar en una institución privada, no regida por el estado, la cual deben de costear mensualmente, aparte de sus gastos de manutención.

En cuanto al acceso de alimentos, las familias de los estudiantes de la institución privada frecuentan supermercados donde los alimentos y productos alimenticios son más costosos, además llevan al colegio los alimentos preparados desde su hogar. A diferencia de los estudiantes del colegio público, quienes en su mayoría utilizan el comedor escolar o adquieren los alimentos en la soda del colegio, donde las normas de una alimentación saludable generalmente no están reguladas.

Las recetas caseras tradicionales, realizadas con productos frescos y más nutritivos, permiten conocer lo que comemos. La comida casera ayuda a consumir las raciones adecuadas de cada uno de los diferentes grupos de alimentos, afirma el Diario ABC (2018). Por otra parte, Garrido y otros (2019) señalan que estar conscientes de lo que se come, el tamaño que ocupa la comida en el plato, su densidad, el número de ingestas y su reparto a lo largo del día, así como la proporción de los nutrientes contenidos en los alimentos son pautas útiles para educar el apetito y adquirir hábitos de alimentación saludables a la hora de comer fuera de casa.

No obstante, diversos estudios consultados en la presente investigación se contradicen en cuanto a la mejor forma de consumir los alimentos en relación con temas como los alimentos preparados en casa o fuera de esta o el consumo variado, balanceado y nutritivo de los alimentos, según el tiempo de comida.

De acuerdo con el estudio de Castro (2016), en la ciudad de Sevilla, España, en el cual se analiza el tipo de alimentación en comedores escolares, tanto en colegios públicos como privados, se obtiene que en la mayoría de comedores escolares la oferta de frutas, verduras y legumbres es deficitaria a diferencia de los postres, lácteos, carnes y patatas; así como la poca variedad de técnicas culinarias. No obstante, los colegios públicos son los que más se adaptan a las recomendaciones.

Es importante mencionar que los alumnos del centro educativo privado muestran mayor acceso a los servicios de un profesional en nutrición de manera personalizada, lo que les beneficia en temas de conocimientos de alimentación y nutrición, así como de valoración de su estado nutricional. Al respecto Perdomo (2018) afirma que “el nutricionista es el profesional mejor preparado para tratar todos los temas relacionados con los alimentos y la salud”, no sólo se encarga de realizar un plan de alimentación de acuerdo con los requerimientos según la bioindividualidad de la persona, sino que busca incentivar hábitos alimenticios que queden marcados para el resto de la vida.

El estado nutricional, según IMC-edad, obtenido en los adolescentes del colegio privado y en los adolescentes del colegio público permite determinar que en ambas instituciones se encuentran en su mayoría en un rango de normalidad; sin embargo, es importante destacar que el colegio público obtiene mayor número de adolescentes con sobrepeso y obesidad, en comparación con el privado. Según un estudio realizado en España, por Miqueleiz y otros (2014), donde se investiga asociación de patrones alimentarios relacionados con la obesidad y la posición socioeconómica en la población infantil y adolescente española, se corrobora que existe estrecha relación entre los factores mencionados: la mayor razón de prevalencia de sobrepeso y obesidad se observa en los sujetos de familias de posición baja.

Así mismo, en el colegio público se obtienen resultados de estudiantes en estado de desnutrición, lo cual no necesariamente indica una ingesta menor de alimentos, sino que se considera que esos adolescentes podrían estar consumiendo alimentos de baja calidad nutricional, no llegando a cumplir sus requerimientos y necesidades energéticas.

Por otra parte, de acuerdo con los resultados, los adolescentes que juegan videojuegos presentan estados de nutrición alterados, fuera de la normalidad, se muestran en mayor cantidad con estados nutricionales de sobrepeso y obesidad, en comparación con quienes indicaron que no juegan. Lo anterior coincide con el análisis del estudio de Chacón y otros (2015), de 623 participantes en edad escolar, en Granada, el cual valida el registro y valoración de la relación existente entre hábitos sedentarios relacionados con las videoconsolas y el grado de sobrepeso de esta muestra. Los resultados indican que un sexto de la población estudiada tiene exceso de peso y que la mayoría posee videoconsola.

Así que “la obesidad digital se refiere al exceso de uso de las nuevas tecnologías, más allá de lo necesario, con una conectividad a la red sin restricción horaria. Puede llegar a generar dependencia y sobrepeso, afectando la vida privada y disminuyendo así las relaciones sociales, familiares y rendimiento laboral, con aparición de aislamiento, ansiedad, insomnio, alteraciones endocrinas, músculo-esqueléticas y/o cardiovasculares” (Díaz & Alardo, 2016). La OMS (2019) recuerda que los niños obesos tienen más probabilidades de desarrollar una serie de problemas de salud en la edad adulta; entre ellos: cardiopatías; resistencia a la insulina, trastornos osteomusculares (especialmente artrosis, una enfermedad degenerativa muy incapacitante que afecta las articulaciones); algunos tipos de cáncer (endometrio, mama y colon) y discapacidad.

En cuanto a los hábitos alimenticios de los adolescentes, se observa que los estudiantes del colegio privado realizan más tiempos de comida al día en comparación con los del colegio público. Ambos colegios reflejan similitud en cuanto a que los adolescentes realizan desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena, excepto que los del colegio privado en su mayoría meriendan en la mañana en contraste con los del público. De acuerdo con los autores Chamorro y otros (2018), el mantener horarios regulares de alimentación podría instaurar un principio importante para una mejor utilización metabólica y estabilidad del peso corporal. El saltarse tiempos de comida ocasiona desajustes hormonales y metabólicos en el organismo que incrementan a mediano y largo plazo padecimientos y enfermedades; no obstante, también induce a atracones y la elección de alimentos no saludables. El comportamiento alimentario desordenado conlleva a trastornos de la conducta alimentaria que se caracterizan por un cambio en la alimentación, lo que produce una alteración en el estado nutricional y de salud (Arango, 2019).

Interesante que los estudiantes del colegio privado optan para el desayuno el cereal de caja, mientras los del público, el gallo pinto. En el almuerzo, los estudiantes de la institución pública se inclinan más por el consumo de harinas; así mismo, en este tiempo de comida, los estudiantes del colegio privado tienden al consumo de carne magra. Con respecto a la merienda de la tarde, los estudiantes de la institución pública prefieren consumir repostería y galletas dulces con relleno, mientras que los de la privada optan por galletas dulces sin relleno. En la cena, vuelve a coincidir la preferencia de los estudiantes del colegio privado por el consumo de carne magra. Por consiguiente, se refleja en la totalidad de los cinco tiempos de comida, la preferencia de los adolescentes por el consumo de harinas refinadas, sodio y grasas saturadas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización para la alimentación y la agricultura (FAO) y el World Cancer Research Found admiten que la propensión al sobrepeso y obesidad se promueven a través del consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y contenido alto en grasas, azúcar y sal como los snacks y la comida rápida (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Según la frecuencia de consumo, es más usual que los estudiantes del colegio privado opten mayormente por el consumo de frutas y carne magra. De acuerdo con Palenzuela (2014), en su investigación de 1005 encuestas válidas en adolescentes en Pamplona, España, dentro de este grupo de alimentos, que el consumo de carne de ave aporta proteínas de alto valor biológico y el pescado, otro de los pilares de la alimentación mediterránea, ya que es el principal suministrador de ácidos grasos poliinsaturados. Del grupo de verduras, hortalizas y frutas destaca su consumo esporádico.

Así mismo, los estudiantes del colegio privado llevan ventaja al indicar que toman mayor cantidad de vasos de agua con respecto a los del colegio público y de quienes indican usar videojuegos; sin embargo, los adolescentes de ambas instituciones no logran cumplir con el requerimiento recomendado por día de consumo de agua, el cual corresponde a ocho vasos diarios. Sin embargo, según Carbajal en el *Manual de Nutrición y Dietética del 2013*, es difícil llegar a establecer recomendaciones generales de consumo de agua ya que los requerimientos en el ser humano están estrechamente relacionados con numerosos factores endógenos y exógenos: como la edad, la talla, el peso, la temperatura, la dieta, la humedad exterior, la actividad física y las situaciones físicas especiales como embarazo y lactancia. De cualquier manera, se recomienda consumir unos dos litros al día.

Acorde con Arredondo y otros (2017), las necesidades de líquidos varían mucho entre los individuos y entre las poblaciones, pues no sólo difieren en el metabolismo, sino también en las condiciones ambientales y la actividad física. Por tanto, no puede establecerse una cantidad específica de líquidos que asegure una hidratación adecuada para la mitad de las personas aparentemente sanas en todas las condiciones ambientales.

Los estudiantes del colegio público muestran mayor tendencia al consumo de azúcar puesto que el favoritismo se observa aumentado en cuanto a postres y golosinas; así mismo, por la preferencia a las gaseosas y a las bebidas instantáneas azucaradas en polvo. El dato anterior resulta acorde con Solís (2016), quien en un estudio de adolescentes en Perú revela que los inadecuados hábitos alimentarios en adolescentes, los llevan a preferir una dieta con alto contenido en grasa, colesterol, azúcar refinado y baja en ácidos grasos poliinsaturados y fibras, acompañada de una vida sedentaria. También en la encuesta de San Mauro (2015), en la cual la muestra de adolescentes en una comunidad de Madrid resulta en la necesidad de mejorar el patrón dietético basado en la dieta mediterránea, la cual es considerada uno de los modelos de dieta saludable; sin embargo, no se encuentran diferencias significativas en función del estado ponderal.

Los adolescentes de la institución privada practican más el ejercicio físico que los adolescentes de la institución pública. Coinciden con el tiempo que demandan para la realización del ejercicio, en cuanto a los parámetros de cantidad de minutos-horas por día y frecuencia semanal, el cual es de 30 minutos a 1 hora por día, de 2-4 veces por semana. Sin embargo, estudios corroboran que conforme el estudiante avanza en su nivel académico empeoran sus hábitos alimenticios y su condición física, porque se resisten a hacer ejercicio físico. Así lo avala un estudio en la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco (de estudio superior tipo privado),

donde Durán y otros (2014) obtienen que los estudiantes universitarios presentan malos hábitos alimentarios durante toda la carrera universitaria, mientras que su condición física disminuye de manera irregular a medida que avanzan los estudios.

La mayoría de los estudiantes, de forma similar, quienes usan o no videojuegos, reportan realizar ejercicio físico tanto por el tiempo diario: de 30 min a 1 hora, así como por la frecuencia semanal: de 2 a 4 veces por semana. En este caso están cumpliendo con los rangos mínimos recomendados y establecidos para su edad, según la OMS (2019). Sin embargo, en lo que confiere al sedentarismo, estimaciones de diferentes estudios sugieren que una gran proporción de jóvenes en países desarrollados y en vías de desarrollo ven más de 4 horas por día la televisión, el doble de tiempo máximo recomendado (Lavielle, Pineda, Jáuregui, & Castillo, 2014). Esto se traduce en la preferencia de los adolescentes por actividades sedentarias, como lo es el uso de videojuegos y el medio que utilizan para su proyección, como por ejemplo las consolas conectadas a la televisión.

Los adolescentes de la institución privada revelan menos horas de sueño que los adolescentes de la institución pública. Resultado que encaja con un dato considerado significativo en un estudio de la Asociación Educar para el Desarrollo Humano publicado en TÉLAM (2016), el cual abarca adolescentes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, México y Uruguay, y se obtiene que los más afectados por el déficit de sueño son los de “estrato social medio”, ya que estos adolescentes duermen menos de seis horas por día, por encima de los de bajos recursos y del sector de mayores ingresos. Advierte también que la cantidad de horas recomendables para el sueño reparador de los adolescentes, es de ocho o más horas por día. Según la revisión de literatura efectuada por Usaquen (2018), en Bogotá, donde describe la relación que existe entre los hábitos inadecuados de sueño y la ganancia de peso corporal en adolescentes, concluye que

la privación del sueño genera una ganancia de peso corporal en los adolescentes, además de influir en el patrón alimentario, el estilo de vida sedentaria y por tanto la disminución en la actividad física.

La investigación publicada en TÉLAM (2016), en la que se subraya que los adolescentes se duermen más tarde a medida que aumentan el tiempo nocturno antes de acostarse, pues se dedican a actividades como ver la televisión, usar la computadora, los videojuegos o el celular. Datos que coinciden con los obtenidos en el presente estudio pues los adolescentes que juegan videojuegos manifiestan disfrutar de menos horas de sueño por día, en comparación con los que no juegan videojuegos; quienes indican beneficiarse con más horas de descanso nocturno.

El uso de videojuegos por parte de adolescentes del colegio privado en comparación con el público está reflejado equitativamente, ya que la mayoría de los adolescentes en ambas instituciones señalan que sí hacen uso de los videojuegos. Así también lo revela un estudio por Maldonado y otros (2014), entre los resultados más importantes cabe resaltar que cada 8 de 10 niños hacen uso de los videojuegos, juegan más los varones que las mujeres, los fines de semana juegan un 42,7% del tiempo, y entre semana un 22,3%. Lo anterior, coincide con Chamarro y otros (2014), quienes afirman que se da una mayor prevalencia entre varones y el uso problemático disminuye con la edad.

La diferencia entre los grupos en estudio radica en el medio para el uso de videojuegos, más de la mitad de los adolescentes del colegio privado señalan que los juegan mediante la consola conectada en la televisión, seguida en uso por la computadora. A diferencia de los adolescentes del colegio público, quienes comparativamente son menos de la mitad los que juegan videojuegos por medio de la consola, mientras el otro medio que utilizan es el celular. Ambas instituciones coinciden en que la consola más utilizada es el *PlayStation*; sin embargo, los

adolescentes de la institución privada tienen más acceso a otras diferentes consolas, como el *Nintendo* y el *Xbox*. Así mismo, en cuanto a los estudiantes que no poseen consola, los de la institución pública duplica en cantidad a los de la privada.

Lo anterior, refleja que el acceso a los diversos aparatos depende del poder adquisitivo de sus padres y de que existe mayor tendencia de los adolescentes del colegio privado a recrearse mediante esta práctica. Maldonado (2014) concluye en su estudio que, con respecto al tipo de consola utilizada, las chicas juegan más que los chicos con consolas portátiles, mientras que ellos juegan más con consolas de sobremesa. Sin embargo, en el presente estudio no puede equiparar con lo revelado por Maldonado porque no se aplica un análisis en cuanto a sexo por uso de videojuegos.

Los estudiantes de ambas instituciones prefieren jugar con otros usuarios, pero interactuando conectados en línea. Por otra parte, los adolescentes del colegio público juegan más horas al día y con más frecuencia semanal, con respecto a los adolescentes del colegio privado.

En función de la edad, la investigación de Maldonado y otros (2014) hace alusión a que los adolescentes entre 12 y 16 años juegan más días a la semana que los niños de 10 a 11 años y dedican más tiempo diario que ellos. Además, los adolescentes de ambas instituciones no tienen límite de tiempo para su uso ni son supervisados por un adulto, lo que Maldonado y otros (2014) señalan es que los padres pueden dar dirección o estabilidad a este tipo de actividad para que las consecuencias sean lo menos perjudiciales para sus hijos, lo cual solo se logra mediante su presencia en tales actividades.

Carbonell (2014) indica que los videojuegos en línea son conocidos también por su acrónimo MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) y se caracterizan porque

permiten a miles de jugadores interactuar en un mundo virtual y de forma simultánea. No hay control externo de estímulos, están disponibles las 24 horas del día, siete días a la semana, por lo que ningún juego social es tan accesible. Como no existe un final concreto, los jugadores siempre pueden encontrar nuevos alicientes y actividades por ejecutar. La característica esencial de la adicción a los videojuegos en línea es la participación recurrente y persistente durante muchas horas en videojuegos normalmente grupales, lo cual provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo (Carbonell, 2014). De esta forma, los adolescentes se encuentran bajo el panorama de seguir sumando horas frente a los videojuegos y que estos se conviertan en todo un reto, ocasionando un enganche adictivo por la codependencia que ocasiona.

Los adolescentes en su mayoría realizan de cuatro a cinco comidas al día, tanto los que juegan como los que no juegan videojuegos. De forma similar, realizan los principales tiempos de comida al día, excepto los que sí juegan que suelen saltarse el desayuno. En un estudio de sobrepeso y obesidad de adolescentes en Barcelona (García y otros, 2015), se incluyen como variables de hábitos alimentarios el patrón de desayuno, la ingesta de alimentos menos saludables y la realización de dieta. La prevalencia de exceso de peso se refleja en los que reportan menor frecuencia de desayunar, la realización de una dieta para adelgazar y mayor ingesta de alimentos no saludables. No desayunar lleva a ingestas energéticas no recomendadas entre horas o a una mayor ingesta calórica en las siguientes comidas del día que pueden desequilibrar el perfil energético con el consiguiente aumento de peso (García, Allué, Pérez, Ariza, & Sánchez, 2015).

Se encuentra similitud con los estudiantes que juegan videojuegos y los estudiantes del colegio público en cuanto a preferencia por los alimentos consumidos reportados en el desayuno,

merienda de la mañana, almuerzo y merienda de la tarde. Por lo que estos adolescentes, en su gran mayoría, optan por el consumo de carbohidratos simples y refinados.

En el estudio, quienes no juegan videojuegos reciben durante el día un aporte extra en el consumo de proteína animal, en comparación con los que juegan, que prefieren las harinas. El aporte de frutas y vegetales en la dieta se ve disminuido ante los demás grupos de alimentos, tanto por parte de los que hacen uso como los que no hacen uso de los videojuegos. Díaz y otros (2017), en su revisión literaria, indican que la alimentación influye en el sobrepeso, al mantener conductas poco saludables debido al alto consumo de sal, grasa y dulces, alto consumo de carbohidratos, e incremento en el consumo de comidas rápidas, así mismo en lo referente a los adolescentes inactivos. Estudio que coincide con una investigación realizada en Mayabeque, Cuba, en el 2015, donde se identifican la presencia de hábitos alimentarios inadecuados, con predominio de los alimentos azucarados y fritos, acompañados de pobre consumo de frutas y vegetales como factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en estudiantes adolescentes (Gorrita, Ruiz, Hernández, & Sánchez, 2015).

Existe una mayor tendencia por parte de los adolescentes que usan videojuegos hacia el consumo de azúcar, por su preferencia de consumir ciertos tipos de golosinas altos en azúcares. En cuanto al consumo de bebidas, los datos señalan que los adolescentes que juegan videojuegos tienen mayor inclinación por el consumo de gaseosas y bebidas instantáneas azucaradas. Los datos del estudio de Palenzuela y otros (2014) muestran que cuatro de cada diez adolescentes encuestados consumen golosinas a diario, con un elevado porcentaje de consumo de patatas embolsadas y comida rápida, hábito cuyo aprendizaje en la infancia favorece la continuidad del consumo en la edad adulta.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo inicialmente se presentan las conclusiones obtenidas a partir de la investigación. Seguidamente, se exponen una serie de recomendaciones orientadas al desarrollo de futuras investigaciones en la temática tratada.

6.1 CONCLUSIONES

- Se concluye que existe relación entre el estado nutricional, según IMC-edad, los hábitos de alimentación y el estilo de vida, según el uso de videojuegos en los adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, de acuerdo con los análisis descriptivos de ambas poblaciones. Sin embargo, no se constataron relaciones estadísticamente significativas en función del uso de videojuegos, los hábitos alimenticios y el estilo de vida de ambas muestras seleccionadas por institución a la que asisten.
- Existe diferencia socioeconómica característica entre las poblaciones de ambos centros educativos, se demuestra mayor poder adquisitivo en las familias de los adolescentes del centro educativo privado; determinado por los bienes, servicios y necesidades que son cubiertos en ventaja sobre las familias de los adolescentes del colegio público.
- El estado nutricional, según IMC-edad, de los adolescentes de ambos colegios refleja en su mayoría ser normal, pero se obtienen mayor número de casos de sobrepeso y obesidad en el centro educativo público. De igual manera, existen casos de desnutrición en esta misma institución. Dato estrechamente relacionado con los hábitos alimentarios y el estilo de vida, ya que este sector muestra hábitos alimentarios inadecuados como el no cumplir con los tiempos de comida, poco consumo de frutas y vegetales, alto consumo

de harinas, azúcares refinados, preferencia por carne alta en grasa, bebidas azucaradas altas en sodio y poco consumo de agua. Por otra parte, también la menor preferencia y frecuencia de realización de ejercicio físico y las insuficientes horas de sueño diarios.

- Se demuestra estadísticamente que el estado nutricional, según IMC-edad de los adolescentes está relacionado de forma significativa con el tipo de institución a la que asisten, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.
- Se demuestra estadísticamente que la realización de actividad física de los adolescentes está relacionada de forma significativa con el tipo de institución a la que asisten, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.
- Se demuestra estadísticamente que la consola más usada por los adolescentes está relacionada de forma significativa con el tipo de institución a la que asisten, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.
- Se demuestra estadísticamente que la frecuencia de uso de videojuegos de los adolescentes está relacionada de forma significativa con el tipo de institución a la que asisten, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.
- Se demuestra estadísticamente que el uso de videojuegos de los adolescentes está relacionado de forma significativa con la realización de actividad física, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.

- Se demuestra estadísticamente que la realización de actividad física de los adolescentes está relacionada de forma significativa con los hábitos alimenticios, afirmación basada en la aplicación de la prueba Chi cuadrado de independencia, con un nivel de significación $\alpha=0,05$.
- El uso de los videojuegos, sin límites, sin cautela y sin supervisión de los padres o encargados, resulta ser un agente que propicia los malos hábitos alimentarios y un estilo de vida de mala calidad; por ende, se ve reflejado en un estado nutricional inadecuado en aquellos adolescentes que utilizan este medio de distracción.

6.2 RECOMENDACIONES

Se señalan una serie de recomendaciones que sirven como base para futuras investigaciones.

- Se recomienda determinar, en estudios posteriores, el estado nutricional relacionado con otras medidas antropométricas, como la circunferencia de cuello o circunferencia abdominal, según la edad del adolescente; con el fin de establecer nuevas propuestas de solución al estado nutricional del costarricense mediante el incremento de investigación sobre el tema.
- Realizar estudios de los hábitos alimentarios basados en la aplicación de métodos para la evaluación dietética, por ejemplo, el consumo usual de días entre semana, así como incluir un día de fin de semana. Otra variante podría ser el recordatorio de 24 horas, para determinar con cualquiera de estas formas la ingesta de calorías promedio consumida por el adolescente.

- Incluir en el estudio un análisis de uso de videojuegos por sexo; de esta manera se identificarán diferencias en cuanto a preferencias y su relación con las variables estado nutricional, hábitos alimenticios y estilo de vida.
- Realizar mejoras e incluir los siguientes puntos en el cuestionario: indicar si el adolescente es huérfano o alguno de sus padres falleció; si el fresco natural lo endulzan o no con azúcar; las horas de sueño promedio entre semana y aparte las de los fines de semana; así como antecedentes patológicos familiares donde incluya la información del estado nutricional de sus padres y las enfermedades que padecen.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango, M. (2019). *Descripción de la relación entre los desórdenes alimenticios y los estudiantes de programas de nutrición y dietética : revisión de literatura*. Recuperado de Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/43312>
- Arredondo, J., Méndez, A., Medina, H., & Pimentel, C. (2017). Agua: la importancia de una ingesta adecuada en pediatría. *38*(2), 116-124. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/apm/v38n2/2395-8235-2017-02-0116.pdf>
- Ascencio, M., Daza, A., & Jiménez, M. (2016). *Estilos de vida saludable en adolescentes relacionados con alimentación y actividad física: una revisión integrativa*. Recuperado de <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/ojs/index.php/saludmov/article/view/1619>
- Barcelona, F. d. (2019). *Historia de los videojuegos*. Recuperado de <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html>
- Caballero, C., Hernández, B., & Moreno, H. (2007). *Obesidad, actividad e inactividad física en adolescentes de Morelos, México: un estudio longitudinal*. Recuperado el 2018, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222007000300005
- Cañizales, C. (2018). *Las 5 consolas de juego más vendidas en Amazon hoy*. Recuperado el 2018, de <https://laopinion.com/guia-de-compras/las-5-consolas-de-juego-mas-vendidas-en-amazon-hoy/>
- Carbajal, A. (2013). *Manual de Nutrición y Dietética*. Obtenido de Departamento de Nutrición: <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>
- Carbonell, X. (2014). La adicción a los videojuegos en el DSM-5. *Universitat Ramon Llull. FPCEE Blanquerna. Barcelona, España., 26*(2), 91-95.
- Carmenate, L. (2014). Manual de medidas antropométricas. *SALTRA / IRET-UNA*. Recuperado de <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8632/MANUAL%20ANTROPOMETRIA.pdf>
- Chacón, R., Espejo, T., Cabrera, A., Castro, M., López, F., & Zurita, F. (2015). «Exergames» para la mejora de la salud en niños y niñas en edad escolar: estudio a partir de hábitos sedentarios e índices de obesidad. *Repositorio Institucional Universidad de Extremadura, 14*(2). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10662/3445>
- Chamarro, A., & Carbonell, X. (2014). *El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): Un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles*. Recuperado el 2018, de <http://adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/31>
- Club Nintendo. (2019). *Cub NINTENDO*. Recuperado de <https://www.revistaclubnintendo.com/editoriales/uno-control-dia-del-gamer/>
- Conde, L. (2016). *EFDeportes.com, Revista Digital., 35*(161), 41-48. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>

- Diario ABC. (2018). *La comida casera es más saludable porque planificas lo que vas a comer*. Recuperado de <https://www.abc.es/>
- Díaz, A., Daza, M., & Jiménez, A. (2017). *Estilos de vida saludable en adolescentes relacionados con alimentación y actividad física: una revisión integrativa*. Recuperado de Universidad Simón Bolívar: <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/3449>
- Díaz, L. (2012). Hacer cinco tiempos de comida, un hábito vital para controlar el peso. *La nación*. Recuperado el 2018, de <https://www.nacion.com/archivo/hacer-cinco-tiempos-de-comida-un-habito-vital-para-controlar-el-peso/U7Z3EEZRGJER5EUK6A5JBUMWKY/story/>
- Díaz, R., & Alardo, M. (2016). Relationship between the use of New Technologies and overweight. *4(1)*, 46-51.
- Echeburúa, E. (2012). *Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes*. Recuperado el 2018, de https://www.aesed.com/descargas/revistas/v37n4_5.pdf
- El Confidencial. (2019). Prohibido llevar la comida de casa a los colegios italianos. Recuperado de https://www.elconfidencial.com/mundo/europa/2019-08-01/italia-prohibe-comida-casa-colegio-supremo_2157751/
- García, X., Allué, N., Pérez, A., Ariza, C., & Sánchez, F. (2015). Eating habits, sedentary behaviors and overweight and obesity among adolescents in Barcelona (Spain). *1*, 3-10. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403314003877>
- Garrido, M., Goñi, F., & Martínez, P. (2019). *Cuida tu peso fuera de casa*. Recuperado de Consejos saludables de nutrición: https://www.seedo.es/images/site/Cuida_tu_peso_fuera_casa_SEEDO.pdf
- Giménez, G., & Castro, G. (2017). ¿Por qué los estudiantes de colegios públicos y privados de Costa Rica obtienen distintos resultados académicos? *Perfiles latinoamericanos*, *25(49)*, 195-223. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.18504/pl2549-009-2017>
- Giménez, G., & Castro, G. (2017). Adolescencia, sedentarismo y sobrepeso: análisis en función de variables sociopersonales de los padres y del tipo de deporte practicado por los hijos. *Perfiles latinoamericanos*, *25(49)*, 195-223. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.18504/pl2549-009-2017>
- González, D. (2016). *EURONICS*. Recuperado de <https://www.euronics.es/blog/que-tipos-de-videojuegos-existen-clasificacion-y-diferencias/>
- González, M., Castillo, M., & Moreno, L. (2003). *Alimentación y valoración del estado nutricional de los adolescentes*. Recuperado el 2018, de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n1/original2.pdf>
- Gorrita, R., Ruiz, Y., Hernández, Y., & Sánche, M. (2015). Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en adolescentes. *87(2)*, 140-155. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200002

- Instituto del Sueño. (2018). *¿Qué es el sueño?* Recuperado de <https://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>
- Jiménez, G., & G, C. (2017). ¿Por qué los estudiantes de colegios públicos y privados de Costa Rica obtienen distintos resultados académicos? *Revista de México*. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532017000100195
- Lavielle, P., Pineda, V., Jáuregui, O., & Castillo, M. (2014). Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Revista Salud Pública*, 16(2), 161-172. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/422/42232582001.pdf>
- MadridSalud. (2017). *Sedentarismo y Salud*. Recuperado el 2018, de <http://madridsalud.es/sedentarismo-y-salud/>
- Mahan, L., Escott, S., & Raymond, J. (2013). *KRAUSE. Dietoterapia* (13 ed.). España: Elsevier, SL.
- Maldonado, M., Buitrago, A., & Mancilla, M. (2014). Videojuegos y adicción en niños y adolescentes: una revisión sistemática. *TOG (A Coruña) Vol*, 11(20), 1-22. Recuperado de <http://www.revistatog.com/num20/pdfs/revision2.pdf>
- Marugán, J. (2015). *Valoración del estado nutricional*. Recuperado el 2018, de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/>
- Mayo Clinic. (2018). *Mayoclinic.org*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2018, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/symptoms-causes/syc-20373410>
- Ministerio de Educación Pública. (2017). *Ministerio de Educación Pública, Costa Rica*. Recuperado de Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (PANEA): file:///C:/Users/KIMBERLY/Desktop/TESIS/Programa%20de%20Alimentaci%C3%B3n%20y%20Nutrici%C3%B3n%20_%20Ministerio%20de%20Educaci%C3%B3n%20P%C3%BAblica.html
- Ministerio de Salud. (2014). *¡Alto al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes!* Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/noticias/noticias-2014/715-ialto-al-sobrepeso-y-la-obesidad-en-ninos-y-adolescentes>
- Ministerio de Salud. (2017). *Plan para el abordaje integral del sobrepeso y obesidad en la niñez y adolescencia*. Recuperado de https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/planes_salud/abordaje_obesidad.pdf
- Ministerio de Salud. (2019). *Ministerio de Salud Costa Rica*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/vigilancia-nutricional/3188-norma-nacional-de-uso-de-las-graficas-antropometricas-para-valoracion-nutricional-de-0-19-anos/file>
- Ministerio de Salud de Argentina. (2018). *Tabaco*. Recuperado el 2018, de <https://www.who.int/topics/tobacco/es/>

- Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. (2018). *Dirección Nacional de promoción de la salud y control de enfermedades no transmisibles*. Recuperado de <http://www.msal.gov.ar/ent/>
- Moncada, J., & Chacón, Y. (2012). *El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3827415>
- Nery, H. (2014). *La televisión como generadora de sedentarismo en jóvenes y adolescentes de un colegio privado de la ciudad de Guatemala*. Recuperado el 2018, de http://www.repositorio.usac.edu.gt/1927/1/16_1136.pdf
- Noriega, M., & Jaén, P. (2015). *Hábitos sedentarios en adolescentes escolarizados de Cantabria*. Recuperado el 2018, de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/10108/HabitosSedentariosAdolescentes.pdf?sequence=1>
- Olimpo, M. (2019). *La incidencia actual del ocio digital en los consumidores españoles*. Recuperado de <https://digitalsevilla.com/2019/07/29/la-incidencia-actual-del-ocio-digital-en-los-consumidores-espanoles/>
- OMC-Salud. (2014). *Un estilo de vida saludable*. Recuperado el 2018, de <http://www.omcsalud.com/articulos/un-estilo-de-vida-saludable/>
- OMS. (2018). *Obesidad y Sobrepeso*. Recuperado el 2018, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OMS. (2019). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2014). "Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia". *Publicación del 53 Consejo directivo*. Washington., 3-4. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79198/1/9789241505307_eng.pdf
- Perdomo, M. (2018). *¿Por qué ir a un nutricionista?* Recuperado de <https://www.consejosdenutricion.com/>
- Pereira, F., & Alonzo, T. (2016). *Hacia una conceptualización de los videojuegos como discursos multimodales electrónicos*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/anqr/v15n30/1692-2522-anqr-15-30-00051.pdf>
- Pereira, J. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo. *Educare Electronic Journal*, 21(3), 1-23. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v21n3/1409-4258-ree-21-03-00229.pdf>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2014). *Consola de videojuegos*. Recuperado de <https://definicion.de/consola/>
- Pérez, R., Aranceta, F., German, S., & Varela, G. (2015). Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. Recuperado el 2015, de <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>

- Pozo, M. (2016). Videojuegos y aprendizaje colaborativo. Experiencias entorno a la etapa de Educación Primaria. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 69-89. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554758006.pdf>
- Sánchez, C. (febrero de 2015). *Impacto de la educación en la pobreza de la zona rural en Costa Rica*. Recuperado el 2019, de Memoria de seminario de graduación para optar por el grado académico de licenciatura en economía: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2731/1/38071.pdf>
- Sánchez, M., & Luna, E. (2015). *Hábitos de vida saludable en la población universitaria*. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n5/03revision03.pdf>
- UNICEF. (2019). *United Nations Children's Fund*. Recuperado de ¿Qué es la desnutrición?: <https://www.unicef.es/noticia/que-es-la-desnutricion>
- Villagrán, S., & Rodríguez, A. (2010). *Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad*. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000500022&script=sci_arttext&tIng=en

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
 ESCUELA DE NUTRICIÓN
 COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
 Teléfono: (506) 2256-8197

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019.

Nombre del investigador(a): Kimberly Chaves Muñoz.

Nombre del participante (estudiante):

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Se realiza un estudio a cargo de Kimberly Chaves Muñoz, cédula 1-1207-0077, estudiante de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, para evaluar el estado nutricional, hábitos de alimentación y el sedentarismo que ocasiona el uso de videojuegos en adolescentes que cursan 8, 9 y 10 de colegio, de un centro educativo privado y otro público, en la provincia de San José.

Dicho estudio se realizará durante el presente año, 2019, por lo que los participantes de dicha investigación deberán brindar su consentimiento para realizar las actividades requeridas para la obtención de datos, tales como: encuestas y toma de medidas corporales.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Los participantes deberán participar de la toma de medidas corporales. Mediante el uso de un tallímetro, se mide la estatura y con una balanza; se obtendrá el peso.

También deben llenar una encuesta sencilla de varios apartados, para facilitar datos sociodemográficos, hábitos de alimentación, actividad física y uso de videojuegos.

La obtención de los datos será en el mismo colegio, durante horas lectivas con previo permiso y coordinación con la administración y docencia de la institución.

Las mediciones y encuestas se realizarán durante junio del año 2019, mismas que se obtienen guardando y respetando el anonimato del estudiante.



- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H. Su participación en este estudio es confidencial, por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Nombre, cédula y firma del padre de familia o encargado fecha

Nombre, cédula y firma del testigo fecha

Kimberly Chaves Muñoz
Ced: 1-1207-0077

ANEXO 2

Asentimiento informado


**UNIVERSIDAD
HISPANOAMERICANA**
 Seriedad y Prestigio

**ESCUELA DE NUTRICIÓN
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN**

ASENTIMIENTO INFORMADO

"Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019".

El objetivo de esta investigación es relacionar el estado nutricional, hábitos de alimentación y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019.

Les saluda Kimberly Chaves Muñoz, soy estudiante de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana. Estoy realizando una investigación para conocer la relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, y para eso necesito de su colaboración.

Su participación en el estudio, consiste en permitir que se le pese, mida la estatura y brindar información mediante una encuesta de hábitos de alimentación y uso de videojuegos.

Su participación en el estudio es voluntaria, es decir, aún cuando sus padres hayan dicho que puede participar, si usted no quiere hacerlo puede decir que no. Es su decisión si participa o no en el estudio. También es importante que sepa que, si en un momento dado ya no quiere continuar en el estudio, no habrá ningún inconveniente, o si no quiere responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá inconveniente.

Toda la información que me facilite y las mediciones que realicemos nos ayudarán a identificar las diferencias en la alimentación y el uso de videojuegos de un colegio privado y público; y cómo estos influyen en el estado nutricional de adolescentes.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no se divulgarán los resultados de sus mediciones ni sus respuestas de la encuesta, esta información sólo se conocerá por parte de las personas que forman parte del equipo de este estudio. Siempre se guardará el anonimato.

Si acepta participar, le pido que por favor ponga una (✓) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escriba su nombre.

Si no quiere participar, no ponga ninguna (✓), ni escriba su nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ del _____.

Universidad de La Frontera, Comité Ético Científico, Av. Francisco Salazar N°01145, Fono: 0450734114, Temuco, Chile.

ANEXO 3

Gráficos estadísticos

Anexo 1

Tabla 1. Estudiantes que realizan merienda nocturna, según el estado nutricional y la institución donde estudian

IMC Edad	Privada		Pública		Total	
	Porcentaje		Porcentaje		Porcentaje	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
Normal	9,0	75,0	10,0	55,6	19,0	63,3
Sobrepeso	3,0	25,0	6,0	33,3	9,0	30,0
Obesidad	0,0	0,0	2,0	11,1	2,0	6,7
Total	12,0	100,0	18,0	100,0	30,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Estudiantes que realizan merienda nocturna, según el ejercicio realizado y la institución donde estudian

Realiza ejercicio	Institución				Total	
	Privada		Pública			
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	10,0	83,3	10,0	55,6	20,0	66,7
No	2,0	16,7	8,0	44,4	10,0	33,3
Total	12,0	100,0	18,0	100,0	30,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 3. Estudiantes que realizan merienda nocturna, según el uso de videojuegos y la institución donde estudian

Usa videojuegos	Institución				Total	
	Privada		Pública		Frecuencia	Porcentaje (%)
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	8,0	66,7	12,0	66,7	20,0	66,7
Sí	4,0	33,3	6,0	33,3	10,0	33,3
Total	4,0	33,3	6,0	33,3	10,0	33,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 4. Estudiantes que prefieren jugar videojuegos que alimentarse, según las horas diarias de uso en videojuegos y la institución donde estudian

Horas diarias de uso en videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1-2 horas al día	7,0	63,6	2,0	15,4	9,0	37,5
3-4 horas al día	2,0	18,2	5,0	38,5	7,0	29,2
5-6 horas al día	1,0	9,1	2,0	15,4	3,0	12,5
Más de 6 horas	1,0	9,1	4,0	30,8	5,0	20,8
Total	11,0	100,0	13	100,0	24,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 5. Estudiantes según la frecuencia semanal de uso de videojuegos y la institución donde estudian

Frecuencia semanal de uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
	Casi todos los días	5,0	45,5	4,0	30,8	9,0
Todos los días	0,0	0,0	6,0	46,2	6,0	25,0
Casi nunca	4,0	36,4	1,0	7,7	5,0	20,8
A veces	2,0	18,2	2,0	15,4	4,0	16,7
Total	11	100	13	100	24	100

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 6. Estudiantes que prefieren jugar videojuegos a alimentarse, según el estado nutricional y la institución donde estudian

IMC-edad	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
	Normal	8,0	72,7	5,0	38,5	13,0
Obesidad	0,0	0,0	7,0	53,8	7,0	29,2
Sobre peso	3,0	27,3	1,0	7,7	4,0	16,7

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Estudiantes que realizan ejercicio entre 2 a 3 horas, según el uso de videojuegos y la institución donde estudian

Juega videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	9,0	50,0	10,0	71,4	19,0	59,4
Sí	9,0	50,0	4,0	28,6	13,0	40,6
Total	18,0	100,0	14,0	100,0	32,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

Pruebas Chi Cuadrado

- Hipótesis nula: Hay independencia entre las variables
- Alfa/probabilidad asociada de 0,05

Institución

Con una probabilidad asociada de 0,03 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el IMC-edad. Se observa que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 2. Estudiantes según el IMC-edad, por institución en la que estudian

IMC-edad	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
		(%)		(%)		(%)
Normal	45,0	78,9	39,0	54,9	84,0	65,6
Sobrepeso	10,0	17,5	24,0	33,8	34,0	26,6
Obesidad	2,0	3,5	5,0	7,0	7,0	5,5
Desnutrición	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,98 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la institución a la que asisten los adolescentes.

Tabla 10. Estudiantes según el uso de videojuegos, por institución en la que estudian

Juega videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	32,0	56,1	40,0	56,3	72,0	56,3
No	25,0	43,9	31,0	43,7	56,0	43,8
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,28 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el medio de uso para videojuegos y la institución a la que asisten los adolescentes.

Tabla 11. Estudiantes según el medio de uso para videojuegos, por institución en la que estudian

Medio de uso para videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Consola conectada a la TV	27,0	84,4	28,0	38,9	55,0	76,4
Celular	1,0	3,1	7,0	9,7	8,0	11,1
Computadora	3,0	9,4	4,0	5,6	7,0	9,7
Otro	1,0	3,1	1,0	1,4	2,0	2,8
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,01 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la consola de videojuegos más usada. Se observa que 56,3% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 12. Estudiantes según la consola de videojuegos más usadas, por institución en la que estudian

Consola de videojuegos más usada	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
<i>PlayStation</i>	14,0	43,8	26,0	65,0	40,0	55,6
No tiene consola	5,0	15,6	12,0	30,0	17,0	23,6
<i>Nintendo</i>	8,0	25,0	1,0	2,5	9,0	12,5
<i>Wii</i>	2,0	6,3	0,0	0,0	2,0	2,8
<i>Xbox</i>	1,0	3,1	1,0	2,5	2,0	2,8
<i>Nintendo Switch</i>	1,0	3,1	0,0	0,0	1,0	1,4
<i>Switch</i>	1,0	3,1	0,0	0,0	1,0	1,4
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,21 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y si juega con otros usuarios. Se observa que 50,0% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 13. Estudiantes según juegan con otros usuarios, por institución en la que estudian

Juega con otros usuarios	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	29,0	90,6	39,0	97,5	68,0	94,4
No	3,0	9,4	1,0	2,5	4,0	5,6
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,08 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y las horas diarias de uso en videojuegos. Se observa que 50,0% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 15. Estudiantes según las horas diarias de uso en videojuegos, por institución en la que estudian

Horas diarias de uso en videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1-2 horas al día	21,0	65,6	15,0	37,5	36,0	50,0
3-4 horas al día	8,0	25,0	14,0	35,0	22,0	30,6
5-6 horas al día	2,0	6,3	5,0	12,5	7,0	9,7
Más de 6 horas	1,0	3,1	6,0	15,0	7,0	9,7
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,048 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la frecuencia de uso en videojuegos. Se observa que 12,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 16. Estudiantes según la frecuencia semanal de uso de videojuegos, por institución en la que estudian

Frecuencia semanal de uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
A veces	13,0	40,6	14,0	35,0	27,0	37,5
Casi todos los días	11,0	34,4	9,0	22,5	20,0	27,8
Todos los días	2,0	6,3	13,0	32,5	15,0	20,8
Casi nunca	6,0	18,8	4,0	10,0	10,0	13,9
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,87 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la preferencia en uso de videojuego que alimentarse.

Tabla 17. Estudiantes según preferencia en uso de videojuego que alimentarse, por institución en la que estudian

Preferencia en uso de videojuego que alimentarse	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	21,0	65,6	27,0	67,5	48,0	66,7
Sí	11,0	34,4	13,0	32,5	24,0	33,3
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,73 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el horario fijo para uso de videojuegos.

Tabla 18. Estudiantes según el horario fijo para uso de videojuegos, por institución en la que estudian

Horario fijo para uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
		(%)		(%)		(%)
No	22,0	68,7	29,0	72,5	51,0	70,8
Sí	10,0	31,2	11,0	27,5	21,0	29,2
Total	32,0	100,0	40,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,01 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre si el adolescente realiza ejercicio y la institución a la que asisten los adolescentes.

Tabla 21. Estudiantes que realizan ejercicio, por institución en la que estudian

Realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	47,0	82,5	43,0	60,6	90,0	70,3
No	10,0	17,5	28,0	39,4	38,0	29,7
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,72 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y el tiempo de ejercicio. Se observa que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 22. Estudiantes que realizan ejercicio, según el tiempo de ejercicio por institución en la que estudian

Realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
30 min a 1 hora	26,0	55,3	25,0	58,1	51,0	56,7
2 horas a 3 horas	18,0	38,3	14,0	32,6	32,0	35,6
Menos de 30 min	3,0	6,4	3,0	7,0	6,0	6,7
Más de 4 horas	0,0	0,0	1,0	2,3	1,0	1,1
Total	47,0	100,0	43,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,87 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la frecuencia semanal de ejercicio. Se observa que 25% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 23. Estudiantes que realizan ejercicio, según la frecuencia semanal de ejercicio por institución en la que estudian

Frecuencia semanal de ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1 a 2 veces	14,0	29,8	15,0	34,9	29,0	32,2
2 a 4 veces	26,0	55,3	20,0	46,5	46,0	51,1
4 a 7 veces	6,0	12,8	7,0	16,3	13,0	14,4
Más de 7 veces	1,0	2,1	1,0	2,3	2,0	2,2
Total	47,0	100,0	43,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,08 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre la institución a la que asisten los adolescentes y la cantidad de horas de sueño diarias. Se observa que 20% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 24. Estudiantes según las horas diarias de sueño, por institución en la que estudian

Cantidad de horas de sueño diarias	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 horas	4,0	7,0	9,0	12,7	13,0	10,2
6 horas	17,0	29,8	15,0	21,1	32,0	25,0
7 horas	21,0	36,8	17,0	23,9	38,0	29,7
8 horas	14,0	24,6	22,0	31,0	36,0	28,1
Otra cantidad	1,0	1,8	8,0	11,3	9,0	7,0
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Uso de videojuegos

Con una probabilidad asociada de 0,07 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y el IMC-Edad. Se observa que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 33. Estudiantes según el IMC-edad, por uso de videojuegos

IMC-Edad	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	43,0	76,8	41,0	56,9	84,0	65,6
Sobre peso	10,0	17,9	24,0	33,3	34,0	26,6
Obesidad	3,0	5,4	4,0	5,6	7,0	5,5
Desnutrición	0,0	0,0	3,0	4,2	3,0	2,3
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,04 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y si el adolescente realiza ejercicio.

Tabla 41. Estudiantes que realizan ejercicio, por uso de videojuegos

Realiza ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	34	60,7	56	77,8	90	70,3
No	22	39,3	16	22,2	38	29,7
Total	56	100	72	100	128	100

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con una probabilidad asociada de 0,58 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y el tiempo de ejercicio. Se observa que 50% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 42. Estudiantes que realizan ejercicio según el tiempo de ejercicio, por uso de videojuegos

Tiempo de ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 30 min	2	5,9	4	7,1	6	6,7
30 min a 1 hora	18	52,9	33	58,9	51	56,7
2 horas a 3 horas	13	38,2	19	33,9	32	35,6
Más de 4 horas	1	2,9	0	0	1	1,1
Total	34	100	56	100	90	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,13 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la frecuencia semanal de ejercicio. Se observa que 37,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 43. Estudiantes que realizan ejercicio según la frecuencia semanal de ejercicio, por uso de videojuegos

Frecuencia semanal de ejercicio	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
2 a 4 veces	14,0	41,2	32,0	57,1	46,0	51,1
1 a 2 veces	12,0	35,3	17,0	30,4	29,0	32,2
4 a 7 veces	8,0	23,5	5,0	8,9	13,0	14,4
Más de 7 veces	0,0	0,0	2,0	3,6	2,0	2,2
Total	34,0	100,0	56,0	100,0	90,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,82 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el uso de videojuegos y la cantidad de horas de sueño diarias. Se observa que 37,5% de las casillas tuvieron un recuento menor a cinco observaciones.

Tabla 44. Porcentaje de estudiantes según las horas diarias de sueño, por uso de videojuegos

Cantidad de horas de sueño diarias	No juegan		Sí juegan		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 horas	4,0	7,1	9,0	12,5	13,0	10,2
6 horas	14,0	25,0	18,0	25,0	32,0	25,0
7 horas	12,0	21,4	26,0	36,1	38,0	29,7
8 horas	19,0	33,9	17,0	23,6	36,0	28,1
Otra cantidad	7,0	12,5	2,0	2,8	9,0	7,0
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

PRUEBA CLÚTCHER

Metodología

Para obtener el número de grupos de estudiantes de acuerdo con similitudes en los hábitos alimenticios (según la frecuencia de consumo de postres, vegetales, frutas, carnes, harinas y leguminosas), a través de la técnica de K-modas, se realizó inicialmente un análisis exploratorio para determinar el número de grupos adecuados, y se observó que la composición de los grupos se definía en tres, por lo que se decidió realizar el análisis con ese número.

Cabe destacar que inicialmente se contaba con cinco frecuencias de consumo, de las cuales se decidió solamente dejar tres, recodificando de la siguiente manera, *nunca* y *casi nunca* en la categoría *nunca*, *a veces* quedó de la misma manera, *siempre* y *casi siempre* recodificadas a *siempre*.

Para analizar la independencia de las variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado, es importante mencionar para que la prueba se realice de forma adecuada debe de tener como mínimo un recuento menor a cinco observaciones por cada casilla.

VARIABLES DE AGRUPAMIENTO

En el cuestionario se incluyó una batería de preguntas para cada uno de los siguientes grupos de alimentos postres, vegetales, frutas, carnes, harinas y leguminosas. Donde el estudiante indicaba la frecuencia de consumo. Los alimentos que se incluyeron en cada grupo de alimentos se muestran a continuación.

- Postres: helados, postres, confites, chocolates, snacks salados.
- Vegetales: repollo, lechuga, zanahoria, chayote, brócoli, coliflor, vainica, pepino, hongos, cebolla, chile dulce, tomate, espinacas y zuquini.
- Frutas: naranja, mandarina, sandía, melón, papaya, pera, fresas, uvas, mango, kiwi, banano y manzana.
- Carnes: pescado, atún, cerdo, embutidos, mariscos, queso y huevos.
- Harinas: tortilla de maíz, tortilla de trigo, avena, pasta, arroz, pan y papa.
- Leguminosas: frijoles, lentejas y garbanzos.

Variables de caracterización

- Institución: privada y pública
- Realiza ejercicio: no y sí
- Estado nutricional: desnutrido, normal, sobrepeso y obeso.
- Frecuencia semanal de ejercicio: 1-2 veces, 2-4 veces, 4-7 veces y más de 7.
- Tiempo de ejercicio diario: menos de 30 minutos, 30min-1h, 2-3h y más de 4h.
- Uso de videojuegos: no y sí
- Horas diarias de uso de videojuegos: 1-2h, 3-4h, 5-6h y más de 6h.
- Frecuencia semanal de uso de videojuegos: todos, casi todos, a veces, casi nunca y nunca.
- Preferencia de uso de videojuegos que alimentarse: no y sí.
- Cuenta con horario fijo para el uso de videojuegos: no y sí.
- Horas de sueño diario: 5h, 6h, 7h y 8h.

Resultados

Los estudiantes que forman parte del grupo 1, la mayor parte no consume nunca los alimentos de los diferentes grupos de alimentos, sin embargo, en el caso de las carnes a veces consumen pescado, atún y embutidos. El grupo 2 nunca consume la mayor parte de los alimentos del grupo vegetal y harinas, consume a veces las frutas y siempre las carnes. El grupo 3 consume siempre la mayor parte de los vegetales y frutas. Ver la tabla 1. Para conformar los grupos se tomaron en cuenta todos los alimentos de cada grupo de alimentos; sin embargo, para mostrar de una forma más clara en que se distinguían se trasladaron al anexo 1, tabla 1, los alimentos que se consumían en igual frecuencia por los tres grupos, por ejemplo, en el caso de los postres o el consumo de confites, la frecuencia de consumo para los tres grupos fue nunca.

Tabla 1. Alimentos de consumo, según el grupo de patrones de hábitos alimenticios

Grupo de alimentos	Alimento	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Postres	Helados	Nunca	A veces	A veces
Vegetales	Repollo	Nunca	Nunca	A veces
	Lechuga	A veces	A veces	Siempre
	Zanahoria	Nunca	A veces	Siempre
	Chayote	Nunca	Nunca	Siempre
	Brócoli	Nunca	Nunca	Siempre
	Coliflor	Nunca	Nunca	Siempre
	Vainica	Nunca	Nunca	A veces
	Pepino	Nunca	A veces	Siempre
	Hongos	Nunca	Nunca	Siempre
	Cebolla	Nunca	Nunca	Siempre
	Chile dulce	Nunca	Nunca	Siempre
Frutas	Naranja	Nunca	A veces	Siempre
	Mandarina	Nunca	A veces	Siempre
	Sandía	Nunca	A veces	Siempre
	Melón	Nunca	A veces	Siempre
	Papaya	Nunca	A veces	Siempre
	Pera	Nunca	A veces	Siempre
	Fresas	Nunca	A veces	Siempre
	Uvas	Nunca	A veces	Siempre
	Mango	Siempre	A veces	Siempre
	Kiwi	Nunca	A veces	Nunca
Carnes	Pescado	A veces	A veces	Siempre
	Atún	A veces	Siempre	Siempre
	Cerdo	Nunca	Siempre	Nunca
	Embutidos	A veces	Siempre	Nunca
Harina	Tortilla de maíz	A veces	Nunca	Siempre
	Tortilla de trigo	Nunca	Nunca	A veces

	Avena	Nunca	Nunca	Siempre
Legumbres	Lentejas	Nunca	Nunca	Siempre
	Garbanzos	Nunca	Siempre	A veces

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,87 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre grupo de patrones de hábitos alimenticios por la institución donde estudia. Ver tabla 2.

Tabla 2. Estudiantes según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por la institución donde estudian

Grupo	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	24,0	42,1	28,0	39,4	52,0	40,6
2	16,0	28,1	23,0	32,4	39,0	30,5
3	17,0	29,8	20,0	28,2	37,0	28,9
Total	57,0	100,0	71,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,94 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre grupo de patrones de hábitos alimenticios por uso de videojuegos. Ver tabla 3.

Tabla 3. Estudiantes según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por uso de videojuegos

Grupo	No juega		Juega		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	22,0	39,3	30,0	41,7	52,0	40,6
2	17,0	30,4	22,0	30,6	39,0	30,5
3	17,0	30,4	20,0	27,8	37,0	28,9
Total	56,0	100,0	72,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,15 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por horas de uso de videojuegos. Ver tabla 4.

Tabla 4. Estudiantes que juegan videojuegos según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por horas de uso de videojuegos diarias

Gr up o	1-2h		3-4h		5-6h		Más de 6h		Total	
	Frecu encia	Porcent aje (%)	Frecu encia	Porcent aje (%)	Frecu encia	Porcent aje (%)	Frecu encia	Porcent aje (%)	Frecu encia	Porcent aje (%)
1	19,0	146,2	11,0	34,4	2,0	5,3	1,0	2,8	33,0	46,5
2	9,0	69,2	6,0	18,8	5,0	13,2	4,0	11,1	24,0	33,8
3	8,0	61,5	5,0	15,6	0,0	0,0	2,0	5,6	15,0	21,1
Tot al	36,0	276,9	22,0	68,8	7,0	18,4	7,0	19,4	72,0	101,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,17 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por frecuencia de uso de videojuegos semanal. Ver tabla 5.

Tabla 5. Estudiantes que juegan videojuegos según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por frecuencia de uso de videojuegos semanal

Grupo	Todos los días		Casi todos los días		A veces		Casi nunca		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	5,0	33,3	10,0	50,0	14,0	51,9	4,0	40,0	33,0	46,5
2	7,0	46,7	8,0	40,0	8,0	29,6	1,0	10,0	24,0	33,8
3	3,0	20,0	2,0	10,0	5,0	18,5	5,0	50,0	15,0	21,1
Total	15,0	100,0	20,0	100,0	27,0	100,0	10,0	100,0	72,0	101,4

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,08 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por preferencia en el uso de videojuegos que alimentarse. Ver tabla 6.

Tabla 6. Estudiantes que juegan videojuegos según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por preferencia en el uso de videojuegos que alimentarse

Grupo	No prefiere		Sí prefiere		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	23,0	60,5	29,0	29,0	52,0	40,6
2	6,0	15,8	33,0	33,0	39,0	30,5
3	9,0	23,7	28,0	28,0	37,0	28,9
Total	38,0	100,0	90,0	90,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,21 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por si posee horario para uso de videojuegos. Ver tabla 7.

Tabla 7. Estudiantes que juegan videojuegos según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por si posee horario para uso de videojuegos

Grupo	No tiene horario		Sí tiene horario		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	27,0	43,5	6,0	60,0	33,0	45,8
2	20,0	32,3	4,0	40,0	24,0	33,3
3	15,0	24,2	0,0	0,0	15,0	20,8
Total	62,0	100,0	10,0	100,0	72,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Otros

Con una probabilidad asociada de 0,01 en la prueba de Chi cuadrado, hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por si realiza ejercicio. Ver tabla 8.

Tabla 8. Estudiantes según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por realiza ejercicio

Grupo	No realiza		Realiza		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	23,0	60,5	29,0	29,0	52,0	40,6
2	6,0	15,8	33,0	33,0	39,0	30,5
3	9,0	23,7	28,0	28,0	37,0	28,9
Total	38,0	100,0	90,0	90,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con una probabilidad asociada de 0,07 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por la frecuencia semanal de ejercicio. Ver tabla 9.

Tabla 9. Estudiantes que realizan , según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por la frecuencia semanal de ejercicio

Grupo	1-2 veces		2-4 veces		4-7 veces		Más de 7 veces		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	10,0	34,5	25,0	54,3	11,0	84,6	1	50,0	47,0	36,7
2	10,0	34,5	15,0	32,6	1,0	7,7	1	50,0	27,0	21,1
3	9,0	31,0	6,0	13,0	1	7,7	0	0	16,0	12,5
Total	29,0	100,0	46,0	100,0	13,0	100,0	2	100,0	90,0	70,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,14 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por la frecuencia semanal de ejercicio. Ver tabla 10.

Tabla 10. Estudiantes que realizan ejercicio, según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por el tiempo de ejercicio

Grupo	Menos de 30 min		30min a 1h		2 a 3h		Más de 4h		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	2,0	16,7	29,0	56,9	16,0	50,0	0,0	0,0	47,0	36,7
2	4,0	33,3	14,0	27,5	9,0	28,1	0,0	0,0	27,0	21,1
3	0,0	0,0	8,0	15,7	7	21,9	1,0	100,0	16,0	12,5
Total	6,0	50,0	51,0	100,0	32,0	100,0	1	100,0	90,0	70,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,49 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por las horas de sueño diarias. Ver tabla 11.

Tabla 11. Estudiantes según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por horas de sueño diarias

Gr up o	5h		6h		7h		8h		Otro		Total	
	Frec	Porcen	Frec	Porcen	Frec	Porcen	Frec	Porcen	Frec	Porcen	Frec	Porcen
	uenc ia	taje (%)	uenc ia	taje (%)	uenc ia	taje (%)	uenc ia	taje (%)	uenc ia	taje (%)	uenc ia	taje (%)
1	7,0	53,8	10,0	31,3	18,0	47,4	21,0	58,3	4,0	44,4	60,0	46,9
2	4,0	30,8	12,0	37,5	14,0	36,8	10,0	27,8	4,0	44,4	44,0	34,4
3	2,0	15,4	10,0	31,3	6,0	15,8	5,0	13,9	1,0	11,1	24,0	18,8
To tal	13,0	100,0	32,0	100,0	38,0	100,0	36,0	100,0	9,0	100,0	128, 0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con una probabilidad asociada de 0,41 en la prueba de Chi cuadrado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que hay independencia entre el grupo de patrones de hábitos alimenticios por estado nutricional. Ver tabla 12.

Tabla 12. Estudiantes según el grupo de patrones de hábitos alimenticios por estado nutricional por edad

Grupo	Desnutrido		Normal		Sobrepeso y obeso		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	0,0	0,0	37,0	44,0	15,0	36,6	52,0	40,6
2	1,0	33,3	26,0	31,0	12,0	29,3	39,0	30,5
3	2,0	66,7	21,0	25,0	14	34,1	37,0	28,9
Total	3,0	100,0	84,0	100,0	41,0	100,0	128,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 1.

Tabla 1. Alimentos de consumo similar entre los grupos de patrones de hábitos alimenticios

Grupo	Alimento	Frecuencia
Postres	Postres	A veces
	Confites	Nunca
	Chocolates	A veces
	Snacks salados	Siempre
Vegetales	Tomate	Siempre
	Espinacas	Nunca
	Zuquini/zapallo	Nunca
Frutas	Banano	Siempre
	Manzana	Siempre
Carnes	Mariscos	Nunca
	Queso	Siempre
	Huevo	Siempre

	Pasta	Siempre
Harina	Arroz	Siempre
	Pan	Siempre
	Papa	Siempre
Legumbre	Frijoles	Siempre

ANEXO 4

Instrumento

“Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019”

Por favor dedique un momento para completar esta encuesta, la información que proporcione será utilizada para el tema de investigación de la carrera de Nutrición, de la Universidad Hispanoamericana, a cargo de la estudiante Kimberly Chaves Muñoz.

Indicaciones:

- La encuesta es anónima (no poner el nombre).
- Llenar con bolígrafo azul o negro.
- Marcar la opción que considere adecuada (si es más de una respuesta, la pregunta lo indica).
- Preguntar en cualquier momento en caso de que surja alguna duda.

Edad: _____ años Sección: _____ Fecha de nacimiento: día _____ mes _____ año _____ Sexo: () Femenino () Masculino ¿Es usted de nacionalidad costarricense? () Sí () No ¿Usted padece de alguna enfermedad? () Sí () No Si su respuesta es “Sí”, indique cuál: _____	Fecha: _____
--	---------------------

LDATOS SOCIOECONÓMICOS**1. ¿En qué provincia vive? Marque una opción.**

() San José () Heredia () Cartago () Alajuela () Otra _____

2. ¿Cuál tipo de condición tiene la casa donde vive? Marque una opción.

() Propia () Alquilada () Prestada () Otro _____

3. ¿Con quién vive en su casa? Marque una opción.

() Solo con madre () Solo con padre () Ambos padres () Otro _____

4. ¿Cuál es el máximo nivel educativo de su madre? Marque una opción.

Primaria Secundaria Técnico Universidad incompleta Universidad completa

5. ¿Cuál es el máximo nivel educativo de su padre? Marque una opción.

Primaria Secundaria Técnico Universidad incompleta Universidad completa

6. ¿Quién o quiénes aportan el dinero en su hogar? Marque una opción.

Solo la madre Solo el padre Ambos padres Otro _____

7. ¿Con cuántos hermanos(as) vive en su casa? Marque una opción.

Soy hijo único(a) Solo 1 2 3 Más de 3

8. Sin contarse usted. ¿Cuántas personas de su familia viven en su casa? Marque una opción.

1-2 3-5 6-8 Más de 8

9. ¿En cuál tipo de institución estudia?

Pública Privada

10. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza para viajar a la Institución? Marque una opción.

Caminando En carro Microbús de la institución Otro _____

11. ¿En qué supermercado realizan usualmente las compras? Marque una opción.

Palí MaxiPalí Más x Menos Auto Mercado Perimercado
 Otro _____

12. A la hora de las meriendas y el almuerzo en el colegio ¿De qué manera adquiere los alimentos? Marque una opción.

Compra en la soda Lleva alimentos preparados desde la casa
 Servicio del comedor de la institución Compra en la pulpería Otro _____

13. ¿Ha estado en control nutricional con nutricionista? Marque una opción.

Sí No

II. ALIMENTACIÓN BÁSICA

14. ¿Cuáles son los tiempos de comida que realiza al día? Marque las opciones necesarias.

- () Desayuno () Merienda de la mañana () Almuerzo
 () Merienda de la tarde () Cena () Merienda nocturna

15. Si usted desayuna, señale cuáles alimentos acostumbra desayunar normalmente. Marque las opciones necesarias.

() Leche	() Gallo pinto	() Cereal de caja	() Jugo de naranja natural
() Yogurt	() Pan	() Sándwich	() Jugo tetrabrik
() Mermelada/jalea	() Tortillas de maíz	() Huevos	() Bebida de chocolate
() Frutas	() Galletas dulces	() Queso	() Café/té
() Avena	() Galletas saladas	() Embutidos	() Agua

Otro(s): _____

16. Si usted almuerza, señale cuáles alimentos acostumbra almorzar normalmente. Marque las opciones necesarias.

() Arroz	() Pescado	() Huevo	() Quesadilla
() Frijoles	() Atún	() Queso	() Burritos
() Arroz con pollo u otro	() Mariscos	() Pollo frito	() Cereal de caja
() Pasta (macarrones, lasaña)	() Res (bistec, lomo, lomito)	() Hamburguesa	() Ensalada verde (lechuga, pepino, zanahoria)
() Ensalada fría (tipo caracolitos)	() Carne molida (para tortas)	() Sándwich	() Vegetales
() Puré de papa (plátano o camote)	() Cerdo	() Perro Caliente	() Olla de carne
() Picadillo de papa	() Pollo asado o a la plancha	() Pizza	() Sopa de pollo

Otro(s): _____

17. Si usted cena, señale cuáles alimentos acostumbra cenar normalmente. Marque las opciones necesarias.

() Arroz	() Pescado	() Huevo	() Quesadilla
() Frijoles	() Atún	() Queso	() Burritos
() Arroz con pollo u otro	() Mariscos	() Pollo frito	() Cereal de caja
() Pasta (macarrones, lasaña)	() Res (bistec, lomo, lomito)	() Hamburguesa	() Ensalada verde (lechuga, pepino, zanahoria)
() Ensalada fría (tipo caracolitos)	() Carne molida (para tortas)	() Sándwich	() Vegetales
() Puré de papa (plátano o camote)	() Cerdo	() Perro Caliente	() Olla de carne
() Picadillo de papa	() Pollo asado o a la plancha	() Pizza	() Sopa de pollo

Otro(s): _____

18. Señale los alimentos que normalmente consume en la merienda o en las meriendas que realiza. Marque las opciones necesarias para cada merienda.

Alimento	Merienda de la mañana	Merienda de la tarde
Fruta		
Yogurt		
Cereal de caja con leche		
Sándwich		
Galletas dulces sin relleno		
Galletas dulces con relleno		
Galletas saladas		
Snacks salados		
Barrita de granola		
Repostería		
Leche		
Café/té		
Bebida de chocolate		
Jugo de fruta natural		
Jugo tetrabrik		
Agua		

Otro(s): _____

19. ¿Con qué regularidad consume lo siguiente?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Postres					
Helados					
Confites					
Chocolates					
Snacks salados					

Otro(s): _____

20. ¿Qué bebidas usualmente toma durante el día? Marque DOS opciones.

() Agua () Fresco natural () Gaseosa () Jugo tetrabrik () Otro _____

III. ALIMENTACIÓN SALUDABLE

21. ¿Con qué regularidad consume los siguientes vegetales? Marque una opción por cada vegetal.

Vegetal	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Tomate					
Repollo					
Lechuga					
Espinacas					
Zanahoria					
Zuquini, zapallo					
Chayote					
Brócoli					
Coliflor					
Vainica					
Pepino					
Hongos					
Cebolla					
Chile dulce					
Otro: _____					

22. ¿Con qué regularidad consume las siguientes frutas? Marque una opción por cada fruta.

Fruta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Naranja					
Mandarina					
Sandía					
Melón					
Banano					
Papaya					
Manzana					
Pera					
Fresas					
Uvas					
Mango					
Kiwi					
Otro: _____					

23. ¿Con qué regularidad consume las siguientes carnes? Marque una opción por cada carne.

Carne	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Pollo					
Res					
Pescado					
Atún					

Mariscos					
Cerdo					
Queso					
Huevo					
Embutidos					
Otro: _____					

24. ¿Con qué regularidad consume las siguientes harinas? Marque una opción por cada harina.

Harinas	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Pasta (caracolutos, macarrones, etc.)					
Arroz					
Pan					
Tortilla de maíz					
Tortilla de trigo					
Papa					
Avena					
Otro: _____					

25. ¿Con qué regularidad consume las siguientes leguminosas? Marque una opción por cada leguminosa.

Leguminosa	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Frijoles					
Lentejas					
Garbanzos					
Otro: _____					

26. ¿Cuántos vasos de agua consume al día? Marque una opción.

() No consumo agua () 1 a 3 vasos () 4 a 7 vasos () 8 o más vasos

27. ¿A la hora de consumir los alimentos en su hogar, lo hace en compañía de su familia? Marque una opción.

() Siempre () Casi siempre () A veces () Casi nunca () Nunca

IV. EJERCICIO Y ACTIVIDAD FÍSICA

28. Además de las clases de educación física, ¿realiza algún otro tipo de ejercicio? Marque una opción.

() Sí () No

29. Si su respuesta es “Sí”, indique ¿cuál?: _____

30. Si su respuesta en “No” pase a la pregunta #33

31. ¿Cuánto tiempo realiza este ejercicio físico? Marque una opción.

() Menos de 30 min () 30 min a 1 hora () 2 horas a 3 horas () Más de 4 horas

32. ¿Con qué frecuencia semanal realiza este ejercicio físico? Marque una opción.

() 1 a 2 veces () 2 a 4 veces () 4 a 7 veces () Más de 7 veces

33. ¿Practica algún pasatiempo al aire libre?

() Sí () No

34. Si su respuesta es “Sí”, indique ¿cuál?: _____

V. USO DE VIDEOJUEGOS

35. ¿Practica el uso de videojuegos? Marque una opción.

() Sí () No

36. Si su respuesta en “No” pase a la pregunta #50

37. ¿Cuál es el medio que utiliza mayormente para el uso de videojuegos? Marque una opción.

() Celular () Computadora () Consola conectada a la TV () Otro _____

38. ¿Tiene este dispositivo conectado a Internet? Marque una opción.

() Sí () No

39. ¿Cuál o cuáles consolas de videojuegos tiene? Marque las opciones necesarias.

() No tengo () PlayStation () Nintendo () Wii () Xbox () Otro _____

40. En caso de tener varias opciones ¿Cuál es la consola de videojuegos que utiliza más? _____

41. ¿Acostumbra jugar con otros usuarios? Marque una opción.

() Sí () No

42. ¿De qué forma prefiere jugar con otros usuarios? Marque una opción.

- () Los que se conectan en línea () Los que lo(a) acompañan de forma presencial

43. ¿Cuáles géneros de videojuegos prefiere jugar? Marque TRES opciones favoritas.

Acción (lucha y peleas)	
Arcade (plataformas, laberintos, aventuras)	
Deportivo (fútbol, tenis, baloncesto y conducción)	
Estrategia (aventuras, rol, juegos de guerra)	
Simulación (aviones, simuladores de una situación o instrumentales)	
Juegos de mesa (habilidad, preguntas y respuestas)	
Juegos musicales (patrones de una canción, baile)	

Otro: _____

44. ¿Cuántas horas al día practica el uso de videojuegos? Marque una opción.

- () 1-2 horas al día () 3-4 horas al día () 5-6 horas al día () Más de 6 horas

45. ¿Cuántas veces a la semana practica el uso de videojuegos? Marque una opción.

- () Todos los días () Casi todos los días () A veces () Casi nunca
() Nunca

46. ¿En algún momento ha preferido seguir jugando con videojuegos en lugar de cumplir con un tiempo de comida? Marque una opción.

- () Sí () No

47. ¿Tiene horario fijo para practicar el uso de videojuegos? Marque una opción.

- () Sí () No

48. ¿Cumple usted con este horario? Marque una opción.

- () Sí () No

49. ¿Es supervisado por un adulto para que cumpla este horario? Marque una opción.

- () Sí () No

50. ¿Cuántas horas duerme por día? Marque una opción.

- () 5 horas () 6 horas () 7 horas () 8 horas () Otro _____

Gracias por su colaboración.

Fin de la encuesta

Espacio para llenar por la investigadora

Talla

Talla 1	Talla 2	Promedio	IMC	T/E

Peso

Peso 1	Peso 2	Promedio	IMC	T/E

ANEXO 5

Resultados plan piloto

Tabla 1. Distribución de frecuencia y porcentual del tipo de institución al que pertenece el estudiante. según las características socioeconómicas

Características socioeconómicas	Institución				Total	
	Privada		Pública		Frecuencia	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Total	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
Sexo						
Femenino	3,0	50,0	4,0	36,4	7,0	53,8
Masculino	3,0	50,0	3,0	27,3	6,0	46,2
Provincia						
Cartago	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
Heredia	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
San José	4,0	66,7	7,0	100,0	11,0	84,6
Tipo de vivienda						
Alquilada	1,0	16,7	4,0	57,1	5,0	38,5
Propia	5,0	83,3	3,0	42,9	8,0	61,5
Miembros familiares						
Ambos padres	5,0	83,3	3,0	42,9	8,0	61,5
Solo con el padre	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Solo con la madre	1,0	16,7	3,0	42,9	4,0	30,8
Máximo nivel académico de la madre						
Escuela completa	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Escuela incompleta	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Secundaria completa	1,0	16,7	2,0	28,6	3,0	23,1
Secundaria incompleta	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
Universidad completa	5,0	83,3	0,0	0,0	5,0	38,5

Máximo nivel académico de la padre

Escuela incompleta	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Secundaria completa	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
Secundaria incompleta	0,0	0,0	3,0	42,9	3,0	23,1
Técnico	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Universidad completa	6,0	100,0	0,0	0,0	6,0	46,2

Miembros que aportan dinero

		0,0		0,0	0,0	0,0
Ambos padres	4,0	66,7	3,0	42,9	7,0	53,8
Solo el padre	2,0	33,3	1,0	14,3	3,0	23,1
Solo la madre	0,0	0,0	3,0	42,9	3,0	23,1

Cantidad de hermanos

2 hermanos	1,0	16,7	1,0	14,3	2,0	15,4
Más de 3	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
Solo 1	3,0	50,0	4,0	57,1	7,0	53,8
Solo 2	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
Soy hijo único (a)	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7

Cantidad de miembros

1-2	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
3-5	5,0	83,3	5,0	71,4	10,0	76,9
6-8	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
Más de 8	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7

Transporte

		0,0		0,0	0,0	0,0
Caminando	0,0	0,0	7,0	100,0	7,0	53,8
En carro/moto	5,0	83,3	0,0	0,0	5,0	38,5
Microbús de la Institución	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7

Servicio nutricional privado

No	4,0	66,7	6,0	85,7	10,0	76,9
Sí	2,0	33,3	1,0	14,3	3,0	23,1

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 2. Estudiantes según el estado nutricional, por institución en la que estudian

Estado Nutricional	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
Talla-Edad						
Normal	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
IMC-Edad						
Normal	6,0	100,0	4,0	57,1	10,0	76,9
Obesidad	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
Sobrepeso	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 3. Estudiantes según los tiempos de comida, por institución en la que estudian

Tiempos de comida	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
Desayuno						
Sí	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
No	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Merienda de la mañana						
Sí	6,0	100,0	6,0	85,7	12,0	92,3
No	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Almuerzo						
Sí	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
No	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Merienda de la tarde						
Sí	6,0	100,0	5,0	71,4	11,0	84,6
No	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
Cena						
Sí	6,0	100,0	6,0	85,7	12,0	92,3

No	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Merienda de la noche						
No	5,0	83,3	7,0	100,0	12,0	92,3
Sí	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
Cantidad de tiempos de comida						
3 tiempos	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
5 tiempos	5,0	83,3	5,0	71,4	10,0	76,9
6 tiempos	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 4. Estudiantes según el consumo de agua diario, por institución en la que estudian

Cantidad de vasos de agua diarios	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
1 a 3 vasos	2,0	33,3	3,0	42,9	5,0	38,5
4 a 7 vasos	3,0	50,0	1,0	14,3	4,0	30,8
8 o más vasos	0,0	0,0	2,0	28,6	2,0	15,4
8 vasos	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	7,7
No consumo agua	0,0	0,0	1,0	14,3	1,0	7,7
Total	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 5. Estudiantes que realizan ejercicio, según institución en la que estudian

Realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	6	100	6	85,7	12	92,3
No	0	0	1	14,3	1	7,7
Total	0	0	1	14	1	8

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 6. Características de los estudiantes que realizan ejercicio, según institución en la que estudian

Realiza ejercicio	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	6,0	100,0	6,0	100,0	12,0	100,0
Frecuencia semanal de ejercicio						
De 1 a 2 veces	2,0	33,3	0,0	0,0	2,0	0,2
De 2 a 4 veces	1,0	16,7	1,0	16,7	2,0	0,2
De 4 a 7 veces	2,0	33,3	4,0	66,7	6,0	0,5
Más de 7 veces	1,0	16,7	1,0	16,7	2,0	0,2
Tiempo de ejercicio						
2 a 3 horas	3,0	50,0	3,0	50,0	6,0	0,5
30min a 1 hora	2,0	33,3	3,0	50,0	5,0	0,4
Más de 4 horas	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	0,1

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 7. Estudiantes según el uso de videojuegos, por institución en la que estudian

Uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0
No	0,0	0,0	0,0	0,0		
Total	6,0	100,0	7,0	100,0	13,0	100,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla 8. Estudiantes que usan consolas, según el uso de videojuegos y la institución en la que estudian

Uso de videojuegos	Privada		Pública		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Total	6,0	100,0	4,0	100,0	10,0	100,0
Frecuencia semanal de uso de videojuegos						
A veces	2,0	33,3	3,0	75,0	5,0	50,0

Casi nunca	1,0	16,7	1,0	25,0	2,0	20,0
Casi todos los días	3,0	50,0	0,0	0,0	3,0	30,0

Horas diarias de uso en videojuegos

1 a 2 horas al día	2,0	33,3	2,0	50,0	4,0	40,0
3 a 4 horas	2,0	33,3	2,0	50,0	4,0	40,0
5 a 6 horas	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	10,0
No Responde	1,0	16,7	0,0	0,0	1,0	10,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

ANEXO 6

Gráficos CCSS

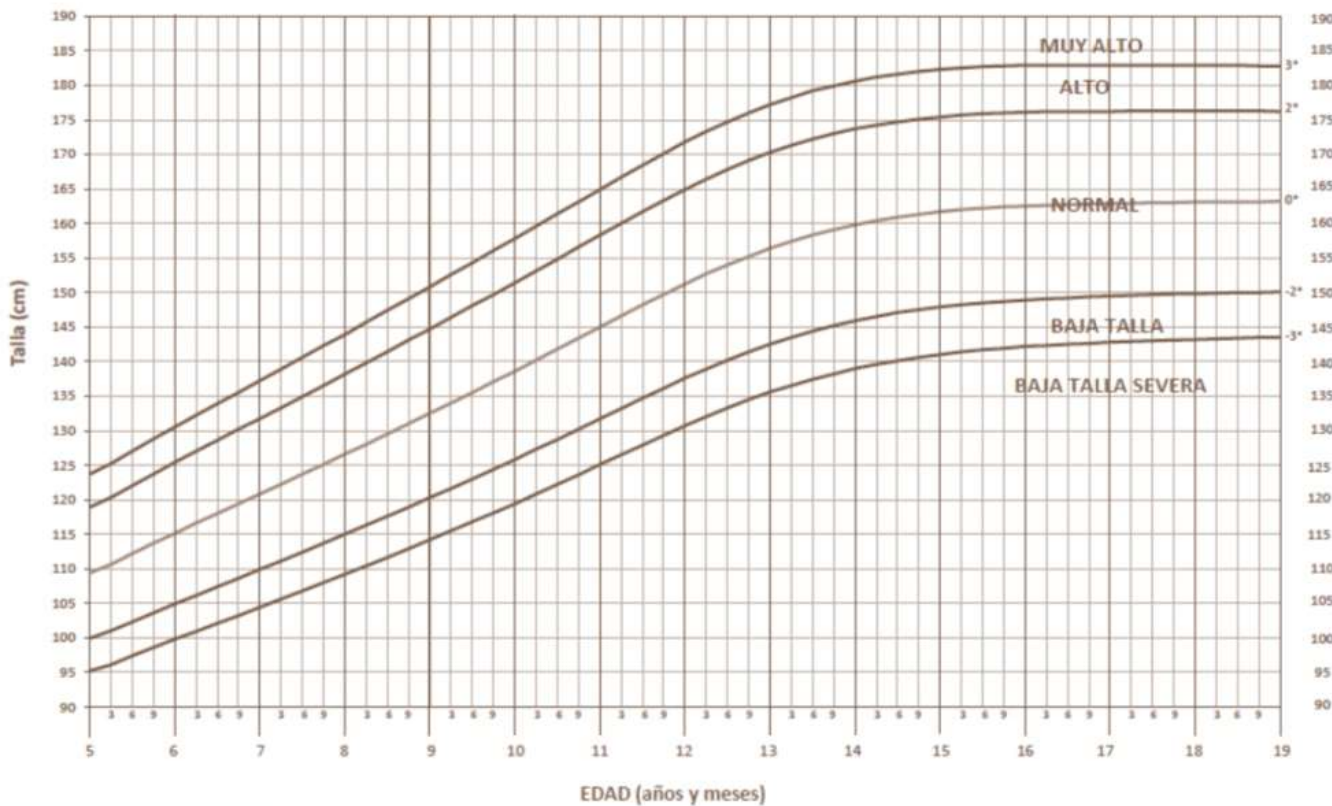
GRÁFICA TALLA-EDAD
NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



GRÁFICA TALLA-EDAD¹
NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



¹ Patrones de Crecimiento infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
 * Puntaje Z

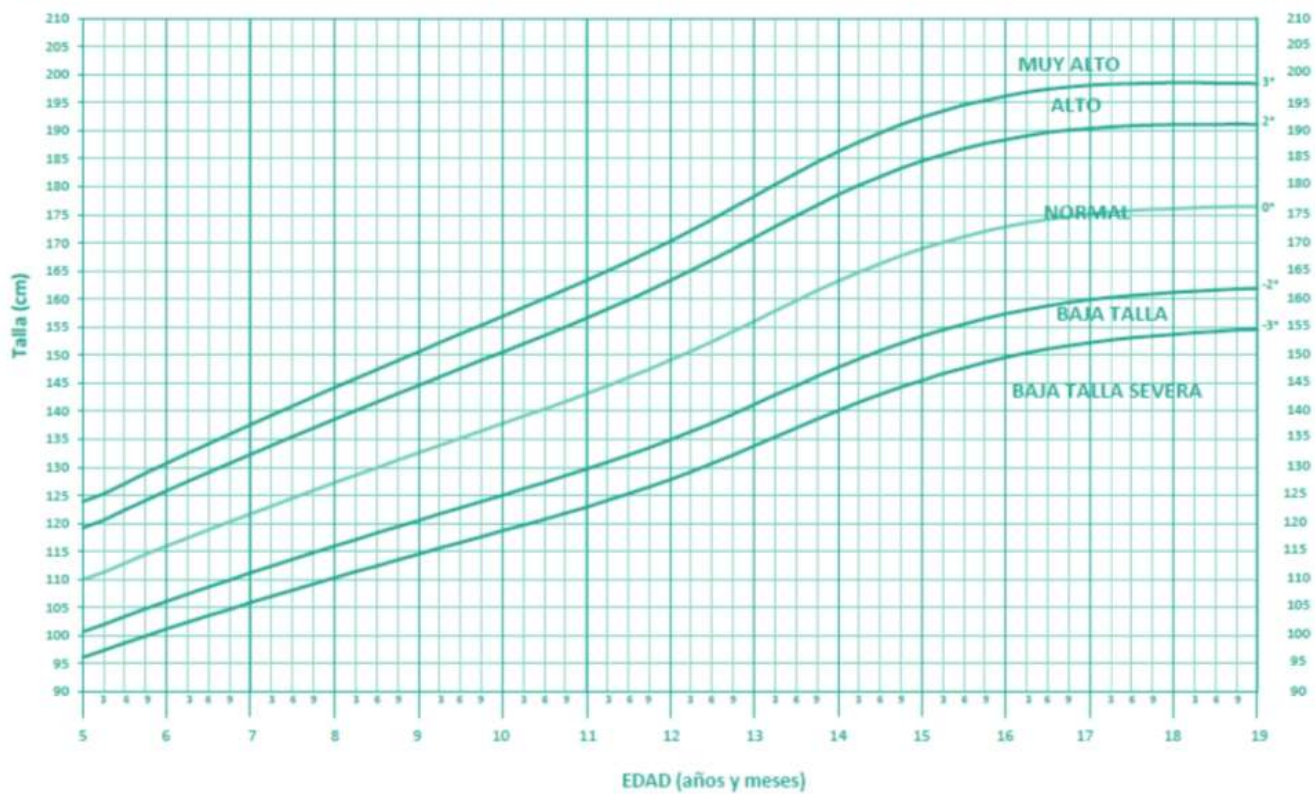
GRÁFICA TALLA-EDAD NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



GRÁFICA TALLA-EDAD¹ NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



¹ Patrones de Crecimiento infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
*Puntaje Z

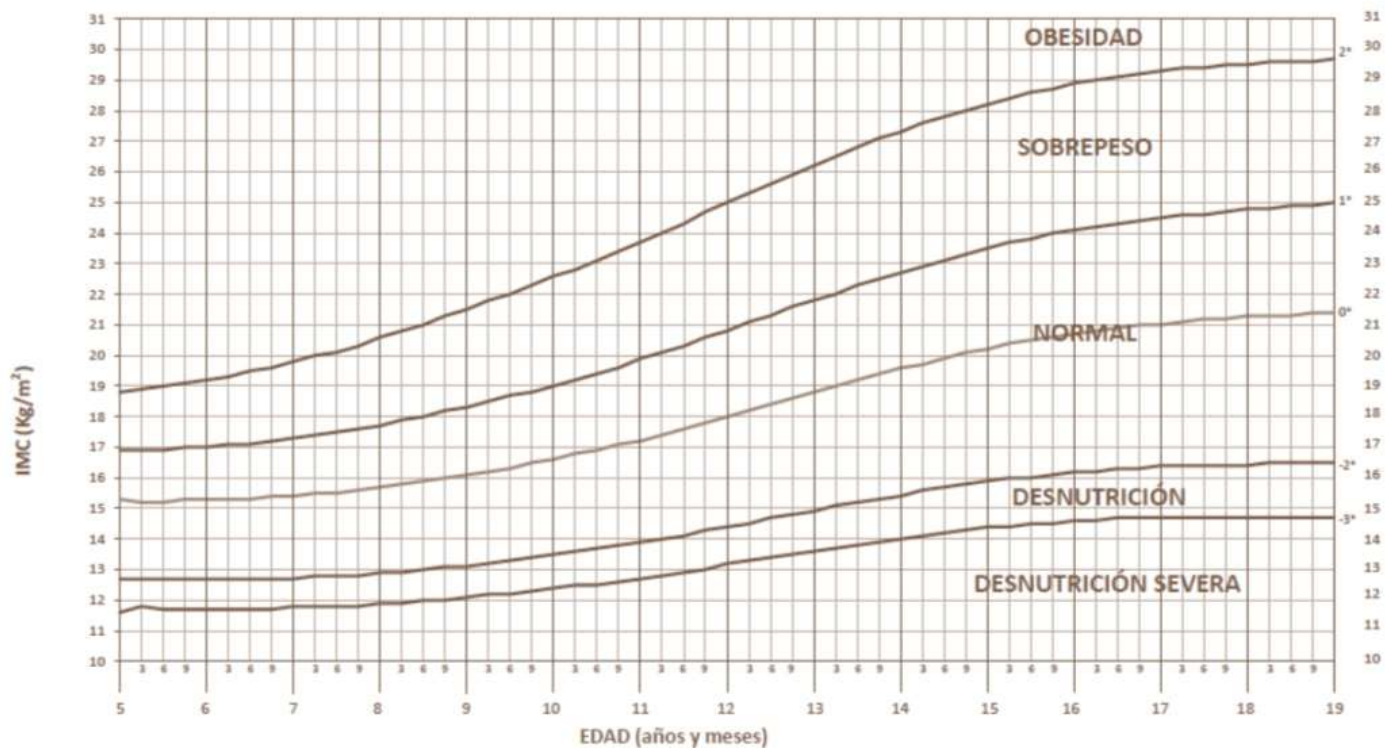
GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



Patrones de Crecimiento infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
* Puntaje Z

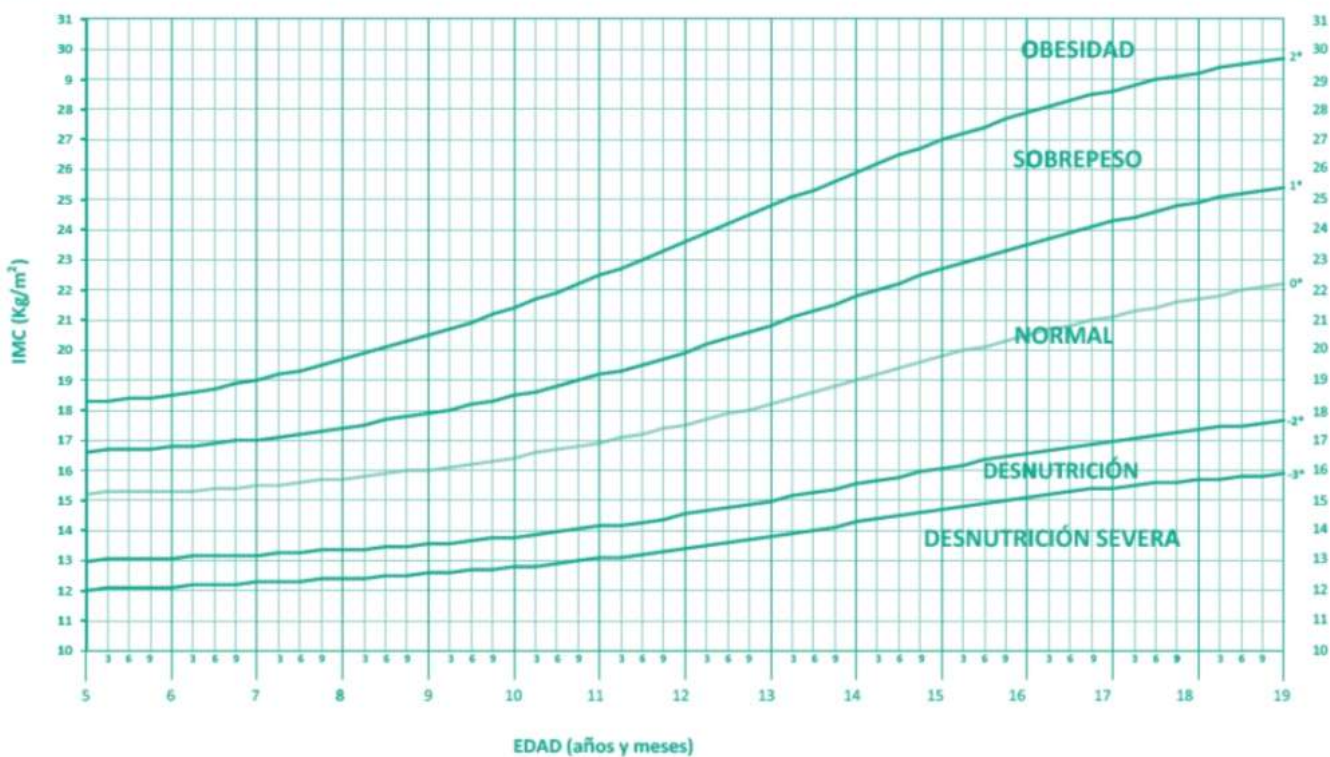
GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD¹ NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



**GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD¹
 NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS**



Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



¹ Patrones de Crecimiento Infantil OMS, 2007. Construcción con base en tabla

* Puntajes Z

ANEXO 7

Carta prórroga

San José, 19 de agosto del 2019

Sra. Marcela Cerdas

Dirección de registro

Presente

Espero que se encuentre muy bien. El motivo de esta carta, es para solicitar prórroga en mi trabajo de investigación para optar para la Licenciatura en Nutrición, el cual, el tema es; “Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019”.

Solicito la prórroga, ya que; me vi afectada por la inestabilidad en el sector educativo en cuanto a las huelgas efectuadas, coincidiendo seguidamente con las vacaciones en el mes julio, por lo que se me imposibilitó seguir con el cronograma programado, ya que no estaba en mis manos y debía de adaptarme a los tiempos y horarios que la administración y dirección, de ambos colegios, me facilitaron nuevamente con la entrada a clases; después de las vacaciones de medio año.

Gracias por su atención y comprensión.

Me despido cordialmente.

Kimberly Chaves

Céd.: 1-1207-0077

ANEXO 8

Carta de tutora

San José, 3 de octubre del 2019

Departamento de Registro
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Estimados señores:

La estudiante Kimberly Chaves Muñoz, cédula de identidad número 112070077, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA Y USO DE VIDEOJUEGOS EN ADOLESCENTES, DE UN CENTRO EDUCATIVO PRIVADO Y OTRO PÚBLICO DEL ÁREA URBANA, EN COSTA RICA, 2019" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL	100	100

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

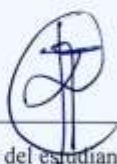

 Dra, Vanessa Maroto Vargas
 Tutora
 CPN: 349-10

ANEXO 9

Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Kimberly Chaves Muñoz , mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1207-0077 egresado de la carrera de NUTRICIÓN de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de BACHILLERATO / LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA Y USO DE VIDEOJUEGOS EN ADOLESCENTES, DE UN CENTRO EDUCATIVO PRIVADO Y OTRO PÚBLICO DEL ÁREA URBANA, EN COSTA RICA, 2019, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los tres días del mes de octubre del año dos mil diecinueve.



Firma del estudiante

Cédula 1-1207-0077

ANEXO 10

Carta del lector

CARTA DEL LECTOR

28 de Noviembre de 2019

*Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana*

Estimados señores:

La estudiante Kimberly Chaves Muñoz, cédula de identidad número 112070077, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Por lo tanto, se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



Lic. Sergio Mora Mora
1-0972-0223
Código Colegio Profesional 162-09

ANEXO 11

Carta del filólogo

5 de diciembre de 2019

Señores Universidad Hispanoamericana
Carrera de Nutrición

Estimados Señores:

En mi calidad de profesional en Filología Española, hago constar que la tesis "Relación entre el estado nutricional, hábitos de alimentación, estilo de vida y uso de videojuegos en adolescentes, de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019" para optar al grado de Licenciatura en Nutrición, de la estudiante Kimberly Chaves Muñoz, fue sometida a revisión filológica.

Atentamente,



Máster María Soledad Urbina Vargas

Cédula 105650258

Carné N° 031732

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN

San José, 9 de enero 2020


Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Kimberly Chaves Muñoz con número de identificación 1-1207-0077 autor (a) del trabajo de graduación titulado, "Relación entre el estado nutricional, los hábitos de alimentación, el estilo de vida y el uso de videojuegos en adolescentes de un centro educativo privado y otro público del área urbana, en Costa Rica, 2019". como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición; Si autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,


112070077
Firma y Cédula de Identidad