

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**COMPARACIÓN DEL CAMBIO EN LOS
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO
DE VIDA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN
MODALIDAD VIRTUAL ENTRE 18 Y 30
AÑOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS,
2021.**

VANESSA GARCÍA ROJAS

NOVIEMBRE, 2021

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	12
ABSTRACT	14
CAPÍTULO I	16
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.1.1. Antecedentes del problema	17
1.1.1.1. Antecedentes internacionales	17
1.1.1.2. Antecedentes nacionales	22
1.1.2. Delimitación del problema.....	26
1.1.3. Justificación	26
1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 28	28
1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	28
1.3.1. Objetivo general.....	28
1.3.2. Objetivos específicos	29
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	29
1.4.1. Alcances de la investigación.....	29
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	30
CAPÍTULO II.....	31
MARCO TEÓRICO	31
2.1. EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	32
2.1.1. Hábitos de alimentación.....	34
2.1.2. Estilo de vida	36
2.1.3. Actividad física	38
CAPÍTULO III	41
MARCO METODOLÓGICO	41
3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	42
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	42
3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	42

3.3.1. Área de estudio	42
3.3.2. Población	44
3.3.3. Muestra	44
3.3.4. Criterios de inclusión y exclusión.....	45
3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	46
3.4.1. Validez del instrumento	46
3.4.2. Confiabilidad	47
3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	48
3.7. PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS).....	52
CAPÍTULO IV	54
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	54
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	55
4.1.1. Características sociodemográficas de la población	55
4.1.2. Hábitos de alimentación de la población de estudio.....	56
4.1.3. Estilo de vida de la población de estudio	66
4.1.4. Actividad física de la población de estudio	74
4.1.5. Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales.....	81
4.1.6. Comparación de los hábitos de alimentación y actividad física de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales	85
CAPÍTULO V	87
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	87
5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS..	88
5.1.1. Caracterización sociodemográfica.....	88
5.1.2. Hábitos de alimentación	89
5.1.3. Estilo de vida	94
5.1.4. Actividad física.....	96
5.1.5. Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida.....	97
5.1.6. Comparación de los hábitos de alimentación y actividad física.....	100
CAPÍTULO VI	102
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
6.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103

6.1.1. Conclusiones	103
6.1.2. Recomendaciones	105
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	120
ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA.....	121
ANEXO 2. DEDICATORIA	122
ANEXO 3. AGRADECIMIENTO	123
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	124
ANEXO 5. RESULTADOS PLAN PILOTO	137
ANEXO 6. CARTA DEL TUTOR.....	162
ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR	163
ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN	164

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión de la investigación.....	45
Tabla N°2. Operacionalización de las variables.....	48
Tabla N°3. Características sociodemográficas de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.	55
Tabla N°4. Tipos de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021	75
Tabla N°5. Características sociodemográficas de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.	137
Tabla N°6. Tipo de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.....	157

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	57
Figura N°2. Omisión de tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	57
Figura N°3. Consumo de los tiempos de alimentación en el mismo horario antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	59
Figura N°4. Consumo de frutas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	60
Figura N°5. Consumo de vegetales antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	60
Figura N°6. Consumo de agua antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	61
Figura N°7. Consumo de comidas rápidas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	62

Figura N°8. Consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.....	63
Figura N°9. Apetito antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	64
Figura N°10. Saciedad después de consumir alimentos antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	65
Figura N°11. Consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	66
Figura N°12. Consumo de alcohol antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	67
Figura N°13. Consumo de alcohol a la semana antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.....	68
Figura N°14. Consumo de tabaco antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	69
Figura N°15. Cantidad de cigarros al día antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	70

Figura N°16. Frecuencia de fumado al día antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	71
Figura N°17. Estrés producto de las responsabilidades educativas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	72
Figura N°18. Horas de sueño antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	73
Figura N°19. Ansiedad antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	74
Figura N°20. Actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	75
Figura N°21. Cantidad de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	77
Figura N°22. Minutos de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	78
Figura N°23. Intensidad de la actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	79

Figura N°24. Intensidad de la actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	80
Figura N°25. Comparación del estrés producto de las responsabilidades educativas con el consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	81
Figura N°26. Comparación de la ansiedad con el apetito antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	82
Figura N°27. Comparación de las horas de sueño con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	83
Figura N°28. Comparación de la ansiedad con el consumo de alimentos entre tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	84
Figura N°29. Comparación del consumo de agua y la actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.	85
Figura N°30. Comparación entre el tiempo sentado con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes	

universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021. 86

RESUMEN

Introducción: debido a la pandemia de COVID-19, a nivel de educación los estudiantes debieron continuar con sus obligaciones académicas de manera virtual, adaptándose al confinamiento y modificando la manera en la que llevaban sus actividades cotidianas, como lo son los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física.

Objetivo general: comparar los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios actualmente en modalidad virtual versus anteriormente en modalidad presencial, de 18 y 30 años de Universidades Públicas, 2021.

Metodología: se realiza un estudio cuantitativo de tipo descriptivo, con un muestro probabilístico de 96 estudiantes entre 18 y 30 años de universidades públicas. Se aplica un cuestionario de datos sociodemográficos, hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física.

Resultados: durante la pandemia las meriendas fue el tiempo de alimentación menos consumido (69%) y con más omisión (51%) en comparación con antes de la pandemia (100% y 82% respectivamente). El consumo de 2 litros de agua aumentó durante la pandemia (29%) en comparación con antes de la pandemia (17%). Se indica un mayor consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés durante la pandemia (73%) que antes de la pandemia (55%). Se identificó una disminución del consumo de alcohol (46%) y un aumento del estrés por las responsabilidades educativas (78%) durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia en ambos casos (49% y 63% respectivamente). Se encontró una disminución de la actividad física (63%) y un aumento del tiempo que los encuestados pasan sentados

principalmente más de 8 horas (40%) durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia (72% y 15% respectivamente).

Discusión: la ansiedad y el estrés debido al confinamiento afectan los hábitos de alimentación, como es la omisión de las meriendas o el consumo emocional de alimentos como respuesta estas emociones. La disminución del consumo de alcohol se ve reflejado con la prohibición de las actividades sociales producto de la pandemia. Debido al cambio a una educación virtual, existe un mayor estrés por responsabilidades educativas. Consecuencia del cierre de lugares destinados para realizar actividad física, cierre de parques y de la suspensión de deportes de competencia, se presenta una disminución de la actividad física.

Conclusión: el consumo de agua, consumo de comidas rápidas, consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” y el consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés son los hábitos de alimentación con un aumento durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. En cuanto al estilo de vida, durante la pandemia se identifica un menor consumo de alcohol, mayor ansiedad, mayor estrés por las responsabilidades educativas, menor cantidad de participantes durmiendo menos de 6 horas y una mayor cantidad de participantes durmiendo entre 6 y 8 horas y más de 8 horas. Se demuestra una disminución de la actividad física durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

Palabras claves: COVID-19, pandemia, confinamiento.

ABSTRACT

Introduction: due to the COVID-19 pandemic, university students had to continue with their academic obligations virtually, adapting to confinement and modifying the way they carried out their daily activities, such as eating habits, lifestyle, and physical activity.

General objective: compare the eating habits, lifestyle, and physical activity of university students currently in virtual mode versus the previous presential mode, from 18 and 30 years of Public Universities, 2021.

Methodology: a descriptive quantitative study is carried out, with a probabilistic sample of 96 students from 18 and 30 years from public universities. A questionnaire of sociodemographic data, eating habits, lifestyle and physical activity is applied.

Results: during the pandemic, snacks were the less consumed feeding time and with the most omission compared to before the pandemic. The consumption of 2 liters of water increased during the pandemic compared to before the pandemic. A greater consumption of food due to anxiety and/or stress during the pandemic than before the pandemic. Decreased alcohol use and increased stress from educational responsibilities were identified during the pandemic compared to before the pandemic in both cases. Decreased physical activity and increased time spent sitting by respondents during the pandemic compared to before the pandemic were found.

Discussion: anxiety and stress due to confinement affect eating habits, such as the omission of snacks or the emotional consumption of food in response to these emotions. The decrease in alcohol consumption is reflected in the prohibition of social activities because of the

pandemic. Due to the shift to virtual education, there was an increased stress from educational responsibilities. Because of the closure of places destined for physical activity, the closure of parks and the suspension of competitive sports, there is a decrease in physical activity.

Conclusion: water consumption, fast food consumption, food consumption between "snack" type eating times and food consumption due to anxiety and/or stress are the eating habits with an increase during the pandemic compared to before. the pandemic. Regarding lifestyle, during the pandemic, lower alcohol consumption, higher anxiety, higher stress due to educational responsibilities, fewer participants sleeping less than 6 hours and a higher number of participants sleeping between 6 and 8 hours and more than 8 hours. A decrease in physical activity is demonstrated during the pandemic compared to before the pandemic.

Keywords: COVID-19, pandemic, confinement, eating habits, lifestyle, physical activity.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1. Antecedentes del problema

A continuación, se detallan los antecedentes tanto nacionales como internacionales del cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual.

Cabe destacar que, a pesar de que la modalidad de estudio virtual ya existía en algunos cursos e incluso por completo en algunas carreras, el motivo por el cual la mayoría de los estudiantes universitarios se encuentren en modalidad virtual se debe a la pandemia por COVID-19 como estrategia para disminuir la propagación de este, generando cambios en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de los estudiantes.

1.1.1.1. Antecedentes internacionales

La pandemia por COVID-19 ha sido una amenaza para la seguridad alimentaria a nivel mundial, debido a la falta de suministro de alimentos por el confinamiento y una desaceleración económica, lo que ha provocado el aumento en los precios de algunos alimentos, quedando fuera del alcance de muchas personas (FAO, 2020).

Por ejemplo, el cierre de restaurantes y otros servicios de alimentos generó una disminución de la demanda de algunos alimentos perecederos como lácteos, algunos cortes de carne y ciertas frutas y vegetales. Algunos pequeños o medianos productores que no contaban con el equipo especializado de almacenamiento para sus productos sufrieron pérdidas de todo

aquello que no lograron vender. El comercio internacional de alimentos también se vio afectado por el cierre de fronteras, lo que disminuyó la demanda de ciertos alimentos y a su vez, afectó a los productos que dependen económicamente de la exportación (FAO, 2020).

El problema de esto reside en que la inseguridad alimentaria no es una consecuencia de la pandemia, sino que es un tema por el que se ha estado luchando desde antes de la pandemia, como así lo indica el último informe “El estado de la seguridad alimentaria y nutrición en el mundo” en el que se detalla que aproximadamente uno 2000 millones de personas padecen de inseguridad alimentaria en niveles moderados o graves, cifras que pueden aumentar con la llegada de la pandemia, ya que la misma debilita los esfuerzos e imposibilita el seguir luchando contra la inseguridad alimentaria a nivel mundial (FAO, 2020).

La conducta alimentaria responde a factores biológicos, psicológicos y socioculturales, alguna modificación de estos factores puede verse afectado en la ingesta de alimentos. Por ejemplo, durante la pandemia se han visto modificaciones como; el confinamiento, aburrimiento, miedo a contagiarse, disminución del suministro de alimentos, crisis de información, problemas económicos, entre otros, lo que ha contribuido a cambios en la ingesta de alimentos, principalmente de productos demasiado procesados y de baja calidad, incremento en el peso corporal, disminución de la actividad física e impacto psicológico (Almendra et al., 2021).

En América Latina y el Caribe, conforme la pandemia por COVID-19 ha avanzado, los hábitos de consumo de alimentos han cambiado; existe un aumento en el consumo de alimentos hipercalóricos y con altos niveles de azúcares, grasas saturadas y sodio (FAO, 2020).

A pesar de que se conoce acerca de los factores biológicos, psicológicos y socioculturales y su relación con la ingesta de alimentos, se habla muy poco de la alimentación emocional, el cual por cambios emocionales debido al confinamiento por COVID-19, podría explicar la mayoría de los cambios en el patrón y conducta alimentaria (Almendra et al., 2021).

Según el Programa Mundial de Alimentos, la situación nutricional de la región empeorará a causa de la pandemia, ya que la misma ha generado una desigualdad económica y por esto, a muchas personas no les quedará más remedio que adquirir alimentos más baratos y de peor calidad nutricional, contribuyendo a la malnutrición (FAO, 2020).

Un estudio realizado a 1036 personas en España concluyó que el periodo de confinamiento por la pandemia de COVID-19; indujo a cambios en la alimentación de los encuestados, en donde se evidenció una mayor tendencia al consumo de frutas, verduras, legumbres y pescados y un menor consumo de productos de bollería, dulces, aperitivos salados, bebidas azucaradas y bebidas con alto contenido alcohólico. De igual manera, existe un aumento de personas que cocinan en la casa debido al confinamiento (Pérez et al., 2020).

Otra investigación realizada en México durante el confinamiento con una muestra de conveniencia; el 44.4% de la población femenina y el 47.1% de la población masculina sintieron que su alimentación había sido afectada debido al confinamiento. El 39% de los hombres y el 51.6% de las mujeres indicaron un aumento del consumo de dulces y postres. El 30% de hombres y de mujeres encuestados indicaron un aumento del consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas (Villaseñor et al., 2020).

Otro estudio realizado en Italia a 3 533 personas afirma que el confinamiento impactó en la vida de los ciudadanos, afectando principalmente los hábitos de alimentación y los

comportamientos cotidianos, principalmente por dos influencias; el quedarse en casa que incluye educación digital, trabajo inteligente, limitación de actividad física al aire libre y en gimnasios, entre otros, y el almacenar alimentos debido a la restricción de compra. Además, el confinamiento puede contribuir al aburrimiento y este a su vez, se relaciona con un mayor aporte calórico. También, el hecho de escuchar o leer información de los medios tanto nacionales como internacionales del COVID-19 puede ser estresante, lo que puede contribuir a un consumo en exceso, principalmente de alimentos que se eligen debido a ansiedad, los cuales por lo general son ricos en carbohidratos simples, asociado a la obesidad y enfermedades cardiovasculares (Di Renzo et al., 2020).

En este estudio se concluye que; en el estilo de vida, la mayoría de la población estudiada, el 46.1% declara no haber tenido cambios en su estilo de vida, en cambio, el 37.2% de los estudiados indicó que su estilo de vida había empeorado y un 16.7% de los estudiados indicó que su estilo de vida había mejorado. También se indica que los hábitos de fumado han disminuido y las horas de sueño han aumentado durante el confinamiento. En cuanto a la actividad física, no se vio diferencia alguna de las personas que no entrenaban antes de la pandemia, ya que, las mismas indicaron no entrenar durante el confinamiento, pero, por otro lado, las personas que, si entrenaban antes de la pandemia, indicaron entrenar aún más durante el confinamiento. Por otra parte, los hábitos de alimentación más de la mitad de las personas estudiadas sienten un cambio en la percepción de hambre y saciedad (Di Renzo et al., 2020).

El 17.7% de los participantes indican tener menos apetito y el 34.4% de los participantes indican tener más apetito, cabe destacar que las personas que indican tener más apetito son más jóvenes que las que indican tener menos o sin cambios de apetito. Sobre los alimentos,

se puede destacar un aumento del consumo de cereales, legumbres, carnes blancas y bebidas calientes y una disminución de pescado, envasado de dulces, productos horneados, comida a domicilio y bebidas alcohólicas. El 37.4% de la población estudiada indica comer alimentos más saludables tales como frutas, verduras, legumbres y nueces y el 35.8% de la población estudiada indica comer alimentos menos saludables. De la comida chatarra, el 29.8% de los participantes indicó una disminución en su consumo, mientras que el 25.6% de los participantes indica un aumento en su consumo. Cabe destacar que, se presentó un aumento de peso en los participantes a los que se les ha suspendido su jornada laboral o que han iniciado a trabajar desde casa en comparación con los participantes que no cambiaron su rutina laboral (Di Renzo et al., 2020).

En España, una encuesta realizada por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) durante el confinamiento demostró que el 44% de los encuestados aumentaron de peso durante este tiempo, la mayoría ha ganado entre 1 y 3 kg, situación que ellos mismo le atribuyen a la mala alimentación y al sedentarismo. El análisis de los datos de la encuesta demuestra que el nivel de ingresos, el tamaño de la vivienda y el nivel educativo son las variables que más influyeron en el aumento de peso de los encuestados durante el confinamiento (Álvarez et al., 2020).

Un estudio realizado a 788 persona en Argentina durante el confinamiento detalló que el 56,8% de los encuestados indicaron a realizar menos actividad física en comparación con antes de la pandemia, el 18,8% de los encuestados indicaron realizar la misma frecuencia de actividad física que antes de la pandemia, 10,1% nunca realizó ningún tipo de actividad física ni antes ni durante la pandemia y el 13,9% realizó más actividad física en comparación con antes de la pandemia (Federik et al., 2020).

En cuanto a la alimentación, el 54,4% indicó cambiar su alimentación durante el confinamiento, mientras que el 45,4% no lo hizo. Por otro parte, 2 de cada 10 personas (23,2%) describió su alimentación como no saludable (Federik et al., 2020).

1.1.1.2. Antecedentes nacionales

Como estrategia para combatir el COVID-19 se toman decisiones en las que tienen de gran importancia los siguientes conceptos; cuarentena que hace referencia a restricción de desplazamiento, ya sea obligatoria o voluntaria, de las personas con posible sospecha de contagio mientras pasa el periodo de incubación de la enfermedad, aislamiento es una medida de restricción de desplazamiento que se da cuando se confirma que la persona se encuentra contagiada y distanciamiento social que consiste en restringir la interacción entre personas teniendo cierta distancia física y/o evitando el contacto entre ellas (Sánchez y Figuerola, 2020).

Por otra parte, el confinamiento es una medida de intervención cuando las medidas mencionadas anteriormente no son suficientes para disminuir la propagación de la enfermedad; dentro de ellas se pueden tomar medidas como el distanciamiento social, el uso obligatorio de la mascarilla, restricción de horarios de circulación, cierre de fronteras, suspensión del transporte, entre otras (Sánchez y Figuerola, 2020).

Dado a que el virus SARS-CoV-2 que provoca COVID-19 se transmite por contacto directo o indirecto con personas contagiadas a través de secreciones como la saliva que se expulsan cuando la persona infectada tose, habla, estornuda o canta, se toman medidas como las

anteriormente expuestas y otras que contribuyan a evitar la propagación de la enfermedad (OMS, 2020).

Autoridades del Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) redactaron el documento “Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19”, con el propósito de brindar recomendaciones a la población general, con el fin de promocionar una alimentación saludable en tiempos de COVID-19 (Acuña et al., 2020).

De igual manera, el Ministerio de Salud redactó el documento “Actividad física en el marco de la pandemia por COVID-19: recomendaciones generales” en el cual se detalla la importancia de realizar actividad física aún en tiempos de confinamiento. En el documento se recomienda realizar un programa de ejercicios en casa, donde se incluyan ejercicios con los que se trabaje todo el cuerpo y que incluya ejercicios aeróbicos como, por ejemplo: caminar o bailar, ejercicios que además se pueden combinar con fortalecimiento muscular. Posterior a ellos, concluir con enfriamiento y estiramiento. A las personas que practican ejercicio o deporte al aire libre, se recomienda que lo realicen de manera individual o con un máximo de tres personas de la misma burbuja social, tomando en cuenta las medidas de distanciamiento e higiene para evitar el contagio (Claramunt y Araya, 2020).

Ante la emergencia por COVID-19, los docentes y estudiantes se vieron obligados a trasladar sus cursos presenciales a cursos en línea para prevenir la propagación del virus (Kikut, 2020).

A raíz de la propagación del COVID-19; las universidades debieron aplicar estrategias para poder continuar con el proceso educativo. Por ejemplo, la Universidad Nacional amplió la modalidad de teletrabajo e implementó la presencialidad remota para continuar con el curso

lectivo. Se destaca de la universidad el esfuerzo por brindar recursos tecnológicos y capacitación para lograr el acceso igualitario de la comunidad universitaria (Penabad et al., 2020).

Por otra parte, el Tecnológico de Costa Rica (TEC) consideró que el proceso educativo y formativo no puede detenerse. La universidad tiene que invertir en recursos para innovar en educación y garantizar la marcha de los planes de estudio, los docentes deben alfabetizarse en el uso de nuevas tecnologías para facilitar la enseñanza y aprendizaje y las plataformas virtuales deben cumplir con el reto pedagógico (Casasola, 2020).

En la Universidad de Costa Rica (UCR) se comprometieron a establecer medidas y acciones preventivas, acordes con lo establecido por el Ministerio de Salud, que permita la continuidad de los servicios y actividades de la universidad. El 11 de marzo del 2020 la universidad comunica la implementación de forma inmediata del teletrabajo así como las estrategias virtuales de educación para la población estudiantil (Solís et al., 2020).

Sin dejar atrás, la Universidad Nacional (UNA) debió tomar medidas como el cierre casi total de los campus universitarios y pasar hacia la modalidad de teletrabajo. Además, de improvisar la enseñanza virtual de la mayoría de los cursos que imparte la universidad (Rodríguez, 2020).

En el caso de las universidades privadas, el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada (CONESUP) realizó un documento con los requisitos mínimos que deben cumplir las universidades privadas para el regreso a la presencialidad para aquellos cursos que así no necesiten y en caso de no poder llevarse de manera virtual. En este se detallan las medidas preventivas más eficientes y eficaces para evitar la propagación del

COVID-19, por ejemplo, se habla de pre-requisitos de implementación, higiene y desinfección, logística en el centro de trabajo, actuación ante casos confirmados de trabajadores y estudiantes y comunicación (CONESUP, 2020).

En cuanto a estudios relacionados a esta investigación, a nivel nacional solo hay un estudio realizado por Herbalife Nutrition que toma en cuenta los hábitos de alimentación. El estudio se realizó por medio de una encuesta a 500 costarricenses y obtuvo como resultados que el 47% de los participantes modificó la dieta en los últimos 7 meses, un 40% comenzó a consumir vegetales, un 25% más frutas y vegetales, un 48% consumió menos carne y el 28% disminuyó el consumo de azúcar. Los encuestados destacaron que debido al confinamiento tienen más tiempo para investigar sobre alimentos saludables, para cocinar y aprender nuevas recetas y también comentaron que el alejarse de los refrigerios de la oficina les ayudó a fomentar un cambio positivo en los hábitos de alimentación ahora que pasan más tiempo en la casa (aDiarioCR, 2020).

Por otra parte, un estudio de la Universidad de Costa Rica; “Consecuencias de la pandemia de COVID-19 en la permanencia de la población estudiantil universitaria” realizado a 974 estudiantes de la sede Rodrigo Facio, estudio que tiene como principales dimensiones la académica y el acceso a dispositivos e internet para las clases virtuales (Regueyra et al., 2021).

Los datos más relacionados con el presente estudio son los de desarrollo físico y mental durante la pandemia, el 98% de la población indica tener estrés, el 95% frustración ante la pandemia, el 95% ansiedad, el 79% depresión, el 87% disminución de la actividad física y el 71% problemas de alimentación y nutrición. En cuanto a las afecciones económicas por el

COVID-19, el 57% de la población estudiada indicó que en el hogar han tenido dificultades económicas (Regueyra et al., 2021).

1.1.2. Delimitación del problema

La siguiente investigación se realiza con una muestra de 96 personas. Dicha población está conformada por estudiantes universitarios de ambos sexos en modalidad virtual, en un rango de edad que va desde los 18 y 30 años y que pertenezcan a universidades públicas tales como la Universidad de Costa Rica (UCR), Tecnológico de Costa Rica (TEC) y la Universidad Nacional (UNA), estudio que se realiza durante octubre y noviembre del 2021.

1.1.3. Justificación

Debido a la pandemia de COVID-19, a nivel de educación se toma medidas en la que los estudiantes debieron continuar con sus obligaciones académicas de manera virtual, provocando que los mismos pasen frente a la computadora o dispositivos electrónicos por largos periodos de tiempo (UNE, 2020).

Los estudiantes universitarios son una población bastante susceptible a los cambios que han tenido que realizar debido a la pandemia por COVID-19, cambios que repercutan directamente sobre sus estilos de vida, baja actividad física, cambios en los patrones alimenticios, cambios en los patrones de sueño ya sea por factores físicos o emocionales, dado a que es un grupo con una alta prevalencia de trastornos de ansiosos y depresivos, lo que también los puede llevar al aumento de hábitos nocivos. La población estudiantil universitaria ha tenido que adaptarse al confinamiento, a la nueva modalidad de estudio

virtual y además, a modificar la manera en la que llevaban sus actividades cotidianas (Vera et al., 2020).

En la parte de hábitos de alimentación, se puede llegar a conocer dos posiciones opuestas; la primera que corresponde a la que al estar en casa se puede tener una alimentación más regulada y balanceada, en la que se incluyan alimentos nuevos y porciones más pequeñas o adecuadas y la segunda posición en donde se puede ver una población que por problemas económicos y restricciones de movilidad debido a la pandemia han optado por dietas bajas en nutrientes y económicas (Díaz et al., 2020 y FAO, 2020).

En la parte de actividad física, se puede evidenciar un aumento del sedentarismo, dado a que el confinamiento obligó a cambiar la forma de realizar ejercicio de muchas personas que entrenaban en gimnasios, al aire libre o que practicaban algún deporte de equipo y que por la emergencia mundial deben adaptarse a realizar ejercicio en casa con elementos y espacio que cada persona tenga a su disposición (UNE, 2020; Celis et al., 2020).

Y por último, en el estilo de vida dado al confinamiento se puede encontrar un aumento en la probabilidad de que las personas adquieran estilos de vida no saludables, como el consumo de bebidas alcohólicas, fumado y mala calidad del sueño (Bravo et al., 2020; Rico et al., 2020).

Además de esto, también se puede encontrar estrés y ansiedad, dado a que estudios revelan que el confinamiento puede provocarlo, lo que conlleva a la práctica de estilos de vida no saludables (Sudriá et al., 2020).

Dicho lo anterior, con esta investigación se quiere conocer los cambios que se han provocado en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física, los cuales son importantes

con el fin de poder así tomar decisiones basadas en evidencia para contribuir en ellos el desarrollo de estilos de vida saludables (Vera et al., 2020).

1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El problema que se trata de resolver en la siguiente investigación es el que corresponde a: ¿Cómo se compara el cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de Universidad Públicas, 2021?

1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se redactan el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general

Comparar los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios actualmente en modalidad virtual versus anteriormente en modalidad presencial, de 18 y 30 años de Universidades Públicas, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar socio-demográficamente a la población de estudio por medio de una encuesta virtual.
2. Describir los hábitos de alimentación de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales por medio de una encuesta virtual.
3. Distinguir el estilo de vida de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales por medio de una encuesta virtual.
4. Describir el nivel de actividad física de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales por medio de una encuesta virtual.
5. Comparar los hábitos de alimentación y actividad física de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales.
6. Comparar los hábitos de alimentación y estilo de vida de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

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

1.4.1. Alcances de la investigación

La presente investigación no demuestra alcances más allá de los objetivos planteados.

1.4.2. Limitaciones de la investigación

Al realizar la investigación se encuentran limitaciones con la recolección de datos, ya que dentro de los criterios de inclusión; los estudiantes deben recibir clases únicamente de manera virtual y al momento de realizar la recolección de datos y de acuerdo con la medidas sanitarias impuestas por el Ministerio de Salud, muchos de los estudiantes de las universidad públicas se encuentran en una modalidad mixta, es decir, virtual y presencial para los cursos que lo ameriten, por lo que conseguir participantes bajo estudio únicamente virtual conllevó más tiempo de lo esperado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

El derecho a la educación es un pilar importante en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948. En el artículo 26 de dicha declaración se habla sobre la educación técnica y profesional de acceso generalizado, es decir, que el acceso a estudios superiores debe de ser igual para todos, en función de los méritos respectivos (García, 2020).

Debemos ver la educación como un vehículo de ascenso social, que a la vez favorece el desarrollo personal y profesional, necesario para la sociedad compleja y demandante que nos rodea (Campos y Chacón, 2021).

En Costa Rica, ha incrementado la posibilidad y el acceso a la educación superior para muchas personas, no solo para los jóvenes que vienen terminando el colegio, sino también para aquellos de edades superiores a los 25 años que quieren iniciar o retomar los estudios universitarios (Campos y Chacón, 2021).

Sin embargo, según el séptimo Informe del Estado de la Educación, desde el 2014 viene decayendo el número total de títulos universitarios otorgados (Barquero et al., 2019).

La enseñanza tradicional de nuestro país ha sido la modalidad presencial, la que consiste en una instrucción en persona, es decir, los alumnos se reúnen en el aula y se les brinda el material educativo de manera oral y por escrito (Bachelor, 2019).

El proceso de enseñanza de manera presencial es importante porque le permite al educador reconocer trastornos en el aprendizaje y sus posibles causas ya sean motoras, mentales, madurativas, emocionales o socioculturales que afectan al estudiante (Aguilar, 2020).

Otro aspecto importante de la educación presencial es la habilidad comunicacional que hay entre el educador y el estudiante, que gracias a esto se beneficia el proceso de aprendizaje dado a que la interacción de persona a persona genera un ambiente de confianza y seguridad. Cabe destacar que el lenguaje en espacios presenciales no es solo por medio de palabras sino también por las expresiones corporales, tales como gestos, posturas o movimientos (Aguilar, 2020).

La enseñanza de modalidad virtual es cuando el aprendizaje se brinda online por medio del uso de internet, sin sesiones presenciales y en muchos casos sincrónicas (Bachelor, 2019).

La modalidad de enseñanza virtual bien empleada por el estudiante trae beneficios tales como habilidades para organizar la información, manejo de nuevos conceptos, conocimiento de nuevo vocabulario que favorece la comunicación y la conectividad. Además, la educación virtual tiene como ventaja la facilidad de obtención y de intercambio de información, así como la gran cantidad de plataformas a través de internet por las cuales se puede brindar la educación (Aguilar, 2020).

La principal desventaja de la educación virtual mediante el uso de la tecnología es el aumento de la brecha de aprendizaje de los alumnos de bajo nivel socioeconómico (Elecqua, 2020).

El confinamiento por COVID-19 obligó a que las clases presenciales fueran reemplazadas por clases virtuales, las cuales se han sido cuestionadas dado a que, si en el aprendizaje presencial existían problemas de aprendizaje, no se sabe que esperar de un aprendizaje virtual que ha sido implementado como emergencia y con poca planificación, ante la necesidad de brindar y continuar con la educación de muchos estudiantes de diferentes niveles (Aguilar, 2020).

Entre una educación presencial y a distancia, si existe la posibilidad de escoger, se recomienda la educación presencial ya que la evidencia la coloca como la mejor opción de aprendizaje, sin embargo, recibir una educación a distancia es mejor que no recibir ningún tipo de educación (Elecqua, 2020).

2.1.1. Hábitos de alimentación

Los hábitos de alimentación son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando a lo largo de los años de acuerdo con los gustos y preferencias de la persona (Hidalgo, 2017).

Los hábitos de alimentación se condicionan por la forma en la que las personas seleccionan, preparan y consumen los alimentos, el cual se encuentra influido por la disponibilidad, el acceso a estos y el nivel de educación alimentaria (Ávila et al., 2018).

Dichos hábitos de alimentación incluye todo aquello que influya en la alimentación, como por ejemplo, los alimentos que se consumen, sus combinaciones, preparaciones, la hora y el lugar donde se consumen, entre otros (Sayán, 2018).

De igual manera, los hábitos de alimentación están ligados a las creencias, tradiciones y costumbres de la población, así como el medio geográfico y la disponibilidad alimentaria (Sayán, 2018)

La formación de hábitos de alimentación se inicia desde edades muy tempranas, es por esto, que es de gran importancia que se le enseñe a los niños hábitos alimentarios saludables, que corresponden a las prácticas de consumo de alimentos en función de mantener una buena

salud, además de fomentar el establecimiento de horarios y tiempos de alimentación (Hidalgo, 2017).

Llevar hábitos de alimentación saludables se relaciona con el aumento de la esperanza de vida, mejores parámetros metabólicos, mantenimiento de la salud cardiovascular y de la salud psicológica (Solera y Gamero, 2019).

Como parte de los buenos hábitos de alimentación se pueden mencionar; mantener un horario regular de tiempos de alimentación, comer despacio y masticar bien los alimentos, comer en un ambiente tranquilo y con buena compañía, tomar suficiente agua, lo recomendable es de 6 a 8 vasos al día, realizar actividad física todos los días de al menos 30 minutos de intensidad moderada, preferir alimentos preparados en casa, comer hasta quedar satisfecho y no lleno, mantener un peso saludable combinando una buena alimentación y la práctica de actividad física, una buena alimentación que para eso se debe contemplar una alimentación suficiente, variada, completa, equilibrada, adecuada e inocua (Ministerio de Salud, 2011).

Además, se puede tomar en cuenta las siguientes recomendaciones; comer arroz y frijoles, son la base de la alimentación costarricense y juntos (cereal + leguminosa) constituyen una proteína de buena calidad, consumir 5 porciones entre frutas y vegetales de todos los colores, son fuente de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, preferir alimentos de origen animal bajos en grasa; escoger 3 porciones al día entre yogurt, leche y queso, de carnes blancas (pollo, pescado) entre 3 o más veces a la semana, carnes rojas (res, cerdo) no más de 3 veces a la semana y procurar incluir el huevo en la alimentación, preferir grasas saludables en pequeñas cantidades como los aceites vegetales, aguacate y semillas, disminuir lo más que se pueda el consumo de azúcar, no sobrepasar de 6 cucharaditas al día y disminuir el consumo de sal, lo recomendable es de una cucharadita rasa al día (Ministerio de Salud, 2011).

En una población como los universitarios, la adquisición de malos hábitos de alimentación se debe a muchos factores, debido a que es una etapa de cambios en los que se ven obligados a modificar muchos aspectos en sus vidas, debido al poco tiempo que tienen y a los extensos horarios de estudio (Kuzmar et al., 2018; Morales & Ortriz, 2020).

En una población como los universitarios, desde el punto de vista nutricional, pueden desarrollar trastornos de la conducta alimentaria como bulimia y/o anorexia, sobrepeso u obesidad, debido a malos hábitos de alimentación y sumándole malos estilos de vida y sedentarismo (Morales & Ortriz, 2020).

Es por esto, que es usual que en estudiantes universitarios sea frecuente el consumo de comidas rápidas, frituras, golosinas, snacks y otros alimentos pobres nutricionalmente (Kuzmar et al., 2018).

Se creería que a mayor conocimiento en temas de alimentación-salud, mejores hábitos de alimentación, sin embargo, estudios demuestran que el conocimiento no es directamente proporcional a la aplicación de buenos hábitos de alimentación, sino que dicha aplicación queda a la libertad y autonomía de cada persona (Kuzmar et al., 2018).

2.1.2. Estilo de vida

El estilo de vida corresponde a una serie de pautas de conducta en las que se describe un modo de ser personal, es decir, un conjunto de conductas, prácticas, hábitos, tradiciones, valores, actitudes, tendencias, consumos, formas vitales, actividades y decisiones frente a diversas circunstancias en las que el ser humano se desarrolla dentro de la sociedad (Vilà, 2019 y Canova et al., 2018).

En otras palabras, el estilo de vida es definido como una forma general de vida, que se basa en la interacción de las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, que están determinados por factores socioculturales y características personales (Kuzmar et al., 2018).

Los estilos de vida de las personas pueden incidir positiva o negativamente sobre la calidad de vida, sin embargo, son susceptibles a modificaciones a pesar de que para ello pueden existir límites como el medio social, cultural y económicos (Canova et al., 2018).

Las enfermedades no transmisibles como la diabetes II, hipertensión arterial, enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, obesidad, cáncer, entre otros, están relacionados con estilos de vidas no saludables (Lara et al., 2018).

Los estilos de vida de las personas pueden estar integrados por aspectos como la alimentación, consumo de drogas, realización de actividad física, hábitos como el tabaquismo y consumo de alcohol, entre otros, que inciden ya sea en la salud o en la enfermedad (Canova et al., 2018).

La mayoría de los estudiantes universitarios se encuentran en una etapa de transición de la adolescencia a la adultez, la cual es una etapa de gran importancia para la salud, debido a que en ella se desarrollan y se consolidan los estilos de vida, independientemente de si son saludables y perjudiciales (M. del P. C. Fernández & López, 2020).

La vida universitaria impactan en los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física, los niveles de estrés, el patrón de sueño y descanso, las conductas de autocuidado de la salud, el consumo de alcohol, tabaco y drogas, entre otros aspectos que integran el estilo de vida y que inciden en el desarrollo de enfermedades a largo plazo (Canova et al., 2018).

Tomando en cuenta el ritmo de vida acelerado que llevan los estudiantes universitarios, es probable que dentro del estilo de vida no lleven una alimentación adecuada ni una rutina de ejercicio (Kuzmar et al., 2018).

Los estudiantes universitarios están muy expuestos a situaciones físicas, emocionales y sociales que pueden aumentar el riesgo de consumir drogas y/o alcohol con el fin de mitigar tales situaciones (Canova et al., 2018).

La vida estudiantil es todo un desafío para los estudiantes, aquellos que no puedan manejar adecuadamente las exigencias universitarias experimentarán lo que se conoce como estrés académico (Kloster & Perrotta, 2019).

Los estudiantes universitarios suelen sacrificar la calidad de sueño con el fin de obtener un buen rendimiento académico, principalmente cuando se acercan las fechas de proyectos importantes o exámenes (Cristóbal, 2019).

2.1.3. Actividad física

Según la Organización Mundial de la Salud, la actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía y se hace referencia a cualquier tipo de movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a lugares o como parte del trabajo (OMS, 2020a).

La actividad física puede ser tanto estructurada como no estructurada. Por ejemplo, la actividad física no estructurada puede ser realizar trabajos de jardín o del hogar que impliquen movimiento y la actividad física estructurada son ejercicios bajo supervisión (FAO, s.f.)

La actividad física es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades, su práctica regular prolonga la esperanza de vida por medio de la obtención de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, es por esto que la recomendación para adultos es de 30 minutos diarios de actividad física (Perea et al, 2019).

Se considera una persona activa a aquella que logra alcanzar los minutos de actividad física que establecen las recomendaciones. Para las personas de 18 a 64 años se recomienda 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica intensidad moderada o 75 minutos a la semana de actividad física vigorosa (FAO, s.f. y OMS, s.f.)

La actividad física moderada requiere de un esfuerzo moderado que acelera el ritmo cardiaco, aumenta la frecuencia de la respiración y el calor corporal, como por ejemplo caminar a paso rápido o trotar, bailar, jardinería, tareas domésticas, participación activa en juegos y deportes con niños, pasear animales domésticos, entre otros (FAO, s.f.a).

Por otro lado, la actividad física intensa requiere de una gran cantidad de esfuerzo que genera una respiración rápida y aumento sustancial de la frecuencia cardiaca y del calor corporal, como por ejemplo correr, acelerar el paso en una subida, pedalear fuerte, hacer ejercicios aeróbicos como nadar, bailar con buen ritmo, deportes y juegos competitivos como fútbol, voleibol, basquetbol, entre otros (FAO, s.f.).

Existen diferentes tipos de actividad física; aquellas actividades físicas que se relacionan con el trabajo cardiovascular, o sea que son aeróbicos; como por ejemplo trote liviano, caminar, andar en bicicleta, bailar, jugar fútbol, entre otras, la actividad física relacionada con fuerza y/o resistencia muscular; como por ejemplo subir escaleras, levantar peso, saltar, entre otros, la actividad física relacionada con la flexibilidad; como por ejemplo agacharse, estirar, girar,

pilates, entre otros y por último, la actividad física relacionada con la coordinación; como por ejemplo juegos con bola, bailar, entre otros (FAO, s.f.a).

La actividad física representa un pilar básico en el mantenimiento de hábitos de vida saludables. La práctica periódica de actividad física aporta beneficios en diferentes ámbitos tales como el físico, el psicológico, el socioafectivo y el fisiológico (Solera & Gamero, 2019).

Por ejemplo, la actividad física es un factor de prevención de enfermedades como la hipercolesterolemia, hipertensión, diabetes, cáncer, osteoporosis y dolor crónico de espalda, además, produce efectos beneficiosos a nivel psicológico como mejora el estado de ánimo y de la autoestima y reduce el estrés y la ansiedad (Solera & Gamero, 2019).

En muchos casos, la etapa universitaria contribuye al no cumplimiento de las recomendaciones diarias de actividad física de la población, debido a la falta de tiempo, horarios y compromisos académicos (Gómez et al., 2020).

Las responsabilidades académicas llevan a que los universitarios dediquen más tiempo al estudio y debido a esto, llevan sus vidas con poca o nula actividad física (Solera & Gamero, 2019).

El sedentarismo aumenta con la reducción de tiempo libre de los universitarios, se conoce que un nivel de actividad física bajo o nulo se asocia con mayores niveles de estrés y alteraciones en los patrones de sueño (Canova et al., 2018).

Estudios realizados a nivel internacional, señalan que, en la población universitaria, más de la mitad de los estudiantes no realiza actividad física suficiente como para generar beneficios en la salud (Mella et al., 2019).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La investigación que se presenta tiene un enfoque cuantitativo que busca responder a la pregunta de investigación y confirmar de esta manera, regularidades o patrones causales entre las variables de estudio propuestas.

En la investigación se recolectan datos, los cuales se analizan y se discuten para comparar el cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de Universidades Públicas, 2021.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es un tipo de estudio descriptivo ya que se busca describir los hechos reportados del cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual.

3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

A continuación, se explica acerca de las unidades de análisis u objetos de estudio.

3.3.1. Área de estudio

Desde 1940, con la creación de la Universidad de Costa Rica, las universidades públicas han sido un pilar fundamental de la institucionalidad pública y democrática y además, han

permitido la formaciones de profesionales y de personal humano en diversos campos del saber (García, 2020).

La Universidad de Costa Rica ofrece una gran cantidad de carreras, con una formación académica investigativa y humanista, todo esto para cubrir la demanda de profesionales de nuestra sociedad. Además de esto, la universidad también ofrece pregrados (Programas de Diplomado y Certificados de Especialización en Programas Especiales) (UCR, s.f.).

La sede central de la UCR se encuentra ubicada en San Pedro Montes de Oca, el cual su campus lleva el nombre de Rodrigo Facio Brenes (UCR, s.f.).

El Tecnológico de Costa Rica es una institución nacional autónoma de educación superior, dedicada principalmente a la docencia, investigación y extensión de la tecnología y de las ciencias conexas para el desarrollo de Costa Rica (TEC, s.f.a).

El campus tecnológico principal del TEC se encuentra en Cartago centro, a un kilómetro sur de la Basílica de Nuestra Señora de Los Ángeles (TEC, s.f.).

La Universidad Nacional promueve una oferta académica, políticas de admisión y programas de becas especialmente para los sectores menos favorecidos, contribuyendo con la defensa de los derechos de las personas e igualdad de oportunidades. Se apoyan en valores que garanticen la búsqueda constante de parámetros altos de calidad internacionalmente reconocidos (UNA, 2020).

La sede principal de la UNA se encuentra en Heredia, el campus lleva el nombre de Omar Dengo (UNA, s.f.).

De acuerdo con el QS World University Ranking 2021, entidad encargada de realizar un análisis de la educación internacional, la Universidad de Costa Rica (UCR), el Tecnológico

de Costa Rica (TEC) y la Universidad Nacional (UNA) aparecen en la lista de las mejores universidades del mundo y de la región de Latinoamérica (Mora, 2020).

3.3.2. Población

La población que forma parte de la investigación corresponde a estudiantes universitarios de modalidad virtual de universidades públicas; de las cuales la cantidad de estudiantes matriculados en modalidad virtual del primer semestre del 2021 por universidad son; la Universidad de Costa Rica un total de 29519 estudiantes matriculados, la Universidad Nacional con un total de 12278 estudiantes matriculados y el Tecnológico de Costa Rica con un total de 7878 estudiantes matriculados.

3.3.3. Muestra

La muestra es escogida de modo probabilística, en donde todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos, por medio de una selección aleatoria.

Es por esto que, bajo un cálculo realizado y bajo los criterios de inclusión y exclusión, la investigación se trabaja con una muestra de 96 personas.

A continuación, se detalla la obtención de la muestra:

El total de estudiantes matriculados de la UCR, UNA y TEC bajo la modalidad virtual en el primer semestre del 2021 es de 49675 estudiantes.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$= \frac{49675 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2(49675 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

n= 95,85

n= 96 estudiantes

3.3.4. Criterios de inclusión y exclusión

A continuación, se presentan los criterios de inclusión y exclusión empleados en la investigación.

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión de la investigación

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Personas universitarias entre los 18 y 30 años de ambos sexos.	Personas que no firmen el consentimiento informado.
Personas universitarias que estudien bajo la modalidad virtual.	Personas que estudien bajo ambas modalidades; virtual y presencial.
Personas que estudien en universidades públicas.	

Fuente: elaboración propia, 2021.

3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

A continuación, se brinda información de los instrumentos utilizados en la recolección de datos.

3.4.1. Validez del instrumento

Para la recolección de datos para la investigación se utiliza un instrumento de elaboración propia y el IPAQ, ambos instrumentos unidos en un solo instrumento.

El instrumento de elaboración propia implementado en estudiantes universitarios de 18 a 30 años de universidad públicas el cual preguntas deben contestarse dos veces; antes de la pandemia y durante la pandemia y se encuentra dividido en los siguientes apartados:

- Datos sociodemográficos: incluye preguntas personales con el fin de conocer las características sociodemográficas de los encuestados, por ejemplo; la edad, sexo, universidad, proceso de la carrera y condición laboral.
- Hábitos de alimentación: en este apartado se incluyen preguntas sobre los hábitos de alimentación más relevantes de los encuestados, por ejemplo; preguntas relacionadas con tiempos de alimentación, consumo de ciertos alimentos, apetito, saciedad, entre otros.
- Estilo de vida: incluye preguntas acerca del estilo de vida que llevan los encuestados, por ejemplo; el consumo de alcohol, de tabaco, estrés, calidad del sueño y ansiedad.

Posterior a esto, continúa el apartado de actividad física, en el que se utiliza el instrumento IPAQ. Este instrumento tiene una validez moderada del 95%. Ver anexo 4 (Arango et al., 2020).

3.4.2. Confiabilidad

El cuestionario de elaboración propia para conocer los datos sociodemográficos, hábitos de alimentación y estilo de vida, es confiable, ya que fue revisado por un filólogo, quien colaboró para que el instrumento sea de palabras simples para facilitar la comprensión de los participantes y que este puede ser contestado de manera simple y rápida.

En cuanto al IPAQ, el mismo tiene una confiabilidad moderada del 95%. Ver anexo 4 (Arango et al., 2020).

3.4.3. Análisis de datos

En cuanto al análisis estadístico de la comparación de variables, se utiliza la prueba estadística de correlación de Pearson, con la que se define que tanto se relacionen dos variables y como se ve afectado el porcentaje si hay un cambio en alguna de las variables, es otras palabras, se busca relaciones entre las variables tanto antes de la pandemia como durante la pandemia y posteriormente se compraran estadísticamente dichas relaciones, es decir, las relaciones de las variables de antes de la pandemia se comparan con las relaciones de las variables de durante la pandemia, obteniendo así comparaciones significativas o no, las cuales son establecidas por el valor “P” que corresponde a una probabilidad de 0 a 1, el cual si se obtiene una probabilidad menor a 0,05 se obtiene la comparación significativa.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se clasifica como no experimental de corte trasversal, en donde se observa el fenómeno en su contexto natural, sin la manipulación de variable, con el fin de poder observarlas o medirlas en un tiempo determinado para posteriormente proceder a analizarlas.

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

A continuación, se muestra la tabla de operacionalización de las variables.

Tabla N°2. Operacionalización de las variables

Objetivo Específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar socio-demográfica mente a la población de estudio por medio de una encuesta virtual.	Características sociodemográficas	Características que definen el estudio de la población humana, como se ocupa, cuál es su dimensión, estructura, evolución y caracteres generales.	Se registra por medio de un cuestionario otorgado a cada participante.	Edad	De 18 a 30 años	Instrumento de elaboración propia
				Sexo	Femenino Masculino	
				Universidad	Universidad de Costa Rica (UCR) Tecnológico de Costa Rica (TEC) Universidad Nacional (UNA)	
				Proceso de la carrera		
				Condición laboral	Iniciando la carrera Mitad de la carrera Finalizando la carrera	

<p>Describir los hábitos de alimentación de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales por medio de una encuesta virtual.</p>	<p>Hábitos de alimentación</p>	<p>Los hábitos de alimentación son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando a lo largo de los años de acuerdo con los gustos y preferencias de la persona</p>	<p>Se registra por medio de un cuestionario otorgado a cada participante.</p>	<p>Tiempos de alimentación</p>	<p>No trabaja Estudia y trabaja</p>	<p>De 1 a 2 tiempos De 3 a 4 tiempos De 5 a 6 tiempos Más de 6 tiempos</p>	<p>Ninguna porción De 1 a 2 porciones De 3 a 4 porciones Más de 4 porciones</p>	<p>Porciones de frutas y vegetales</p>	<p>Consume 2 litros de agua No consume 2 litros de agua</p>	<p>Instrumento de elaboración propia.</p>	<p>Consumo de agua al día</p>	<p>Mantiene un horario de alimentación</p>	<p>No mantiene un horario de alimentación</p>	<p>Ocasionalmente mantiene un horario de alimentación</p>	<p>Horario de alimentación</p>	<p>Ocasionalmente al mes De 1 a 2 De 2 a 3</p>
--	--------------------------------	--	---	--------------------------------	---	--	---	--	---	---	-------------------------------	--	---	---	--------------------------------	--

				Más de 4 veces a la semana	
				Consumo semanal de comidas rápidas, alimentos azucarados y procesados	Nunca Ocasionalmente Muy seguido
				Consumo de alimentos entre tiempos de alimentación	
				Consumo de alcohol	0 veces 1 - 2 veces por semana
				Consumo de tabaco y cantidad	3 - 4 veces por semana Más de 4 veces por semana
Distinguir el estilo de vida de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales por medio de una encuesta virtual.	Estilo de vida	El estilo de vida corresponde a una serie de pautas de conducta en las que se describe un modo de ser personal, es decir, un conjunto de conductas, prácticas, hábitos, tradiciones, valores, actitudes, tendencias, consumos,	Se registra por medio de un cuestionario otorgado a cada participante.	Estrés por responsabilidades educativas	Instrumento de elaboración propia.
				Horas de sueño	Si No A veces Menos de 6 horas Entre 6 y 8 horas Más de 8 horas

formas vitales,
actividades y
decisiones frente
a diversas
circunstancias
en las que el ser
humano se
desarrolla dentro
de la sociedad

Si presenta
ansiedad

No presenta
ansiedad

Ansiedad

Describir el
nivel de
actividad
física de los
estudiantes
cuando
asistían a
clases
presenciales y
actualmente
en clases
virtuales por
medio de una
encuesta
virtual.

Actividad física

la actividad
física se define
como cualquier
movimiento
corporal
producido por
los músculos
esqueléticos que
exija gasto de
energía y se
hace referencia
a cualquier tipo
de movimiento,
incluso durante
el tiempo de
ocio, para
desplazarse a
lugares o como
parte del trabajo

Se registra por
medio de un
cuestionario
otorgado a
cada
participante.

Tipo de
actividad física

Cantidad de
actividad física

Minutos de
actividad física

Diferentes
actividades
expuestas por los
encuestados

1-2 veces por
semana

3-4 veces por
semana

5-6 veces por
semana

7 veces a la semana

15 minutos

30 minutos

60 minutos

120 minutos

Más de 120
minutos

Instrumento
de
elaboración
propia.

Intensidad	Nivel bajo o inactivo
	Nivel moderado
	Nivel alto

Fuente: elaboración propia, 2021.

3.7. PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)

El plan piloto se ejecuta con el 10% de la muestra total para la investigación, el cual corresponde a 10 personas. En cuanto a los problemas encontrados, se logra detectar faltantes en la redacción de las preguntas y respuestas un poco confusas.

Específicamente, en la sección 9 y 10, que corresponde a la sección de actividad física, en la pregunta número 6; acerca de cuánto tiempo dedica el estudiante a caminar en un día, la pregunta no indica si la respuesta se debe brindar en minutos o en horas, por lo que se corrige y se detalla que la respuesta debe de colocarse en minutos. En esas mismas secciones, la pregunta 7; acerca de cuánto tiempo pasa sentado en un día hábil, al igual que a anterior, la pregunta no indica como se debe dar la respuesta, por lo que se corrige y se detalla que la respuesta debe darse en horas.

Por último, la pregunta número 2 de las secciones 5 y 6, las cuales corresponden al estilo de vida, se trata sobre cuantas veces a la semana el estudiante consume alcohol. Un profesional en estadística recomendó colocar la opción de 0 veces para los estudiantes que no consumen alcohol todas las semanas, sino que es de manera ocasional, sin embargo, según los

encuestados, esta opción tiende a ser un poco confusa, por lo que se decide ser más específico y cambiar la opción a “menos de 1 vez por semana”. De igual manera, en las preguntas 4 y 5 de las secciones 2 y 3, las cuales corresponden a los hábitos de alimentación, hablan sobre el consumo de frutas y vegetales respectivamente, sin embargo, las respuestas suponen que los encuestados consumen todos los días o del todo no consumen, no hay una opción que indique que consume de vez en cuando, por lo que se toma en cuenta la opción de un consumo “de vez en cuando”.

Los resultados del plan piloto se encuentran detallados en el anexo 5.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo se describen los resultados de la investigación de acuerdo con las variables de la investigación.

4.1.1. Características sociodemográficas de la población

A continuación, se describen las principales características sociodemográficas de la población en estudio, según el análisis de las variables en estudio.

Tabla N°3. Características sociodemográficas de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.

Características		UCR (n)	TEC (n)	UNA (n)	Porcentaje (%)
Edad	18 – 20 años	8	7	8	24
	21 – 25 años	24	16	22	65
	26 – 30 años	5	1	5	11
Sexo	Femenino	25	7	28	63
	Masculino	12	17	7	38
Proceso de la carrera	Iniciando la carrera	9	2	4	16
	Mitad de la carrera	14	10	14	40
	Finalizando la carrera	14	12	17	45
Condición laboral	No trabaja	30	18	24	75
	Estudia y trabaja	7	6	11	25

Fuente: elaboración propia, 2021.

La tabla N°3 describe mayoritariamente una población femenina (63%), de edades entre los 18 y 20 años (24%), los 21 y 25 años (65%) y los 26 y 30 años (11%), de las cuales el 39% pertenece a la Universidad de Costa Rica, el 25% al Tecnológico de Costa Rica y el 36% a la Universidad Nacional.

Del total de estudiantes, el 16% se encuentra iniciando la carrera, el 40% se encuentra en la mitad de la carrera y 45% se encuentra finalizando la carrera. De acuerdo con la condición laboral, el 75% no trabaja y el 25% estudia y trabaja.

4.1.2. Hábitos de alimentación de la población de estudio

En este apartado se describe los hábitos de alimentación de la población de estudio.

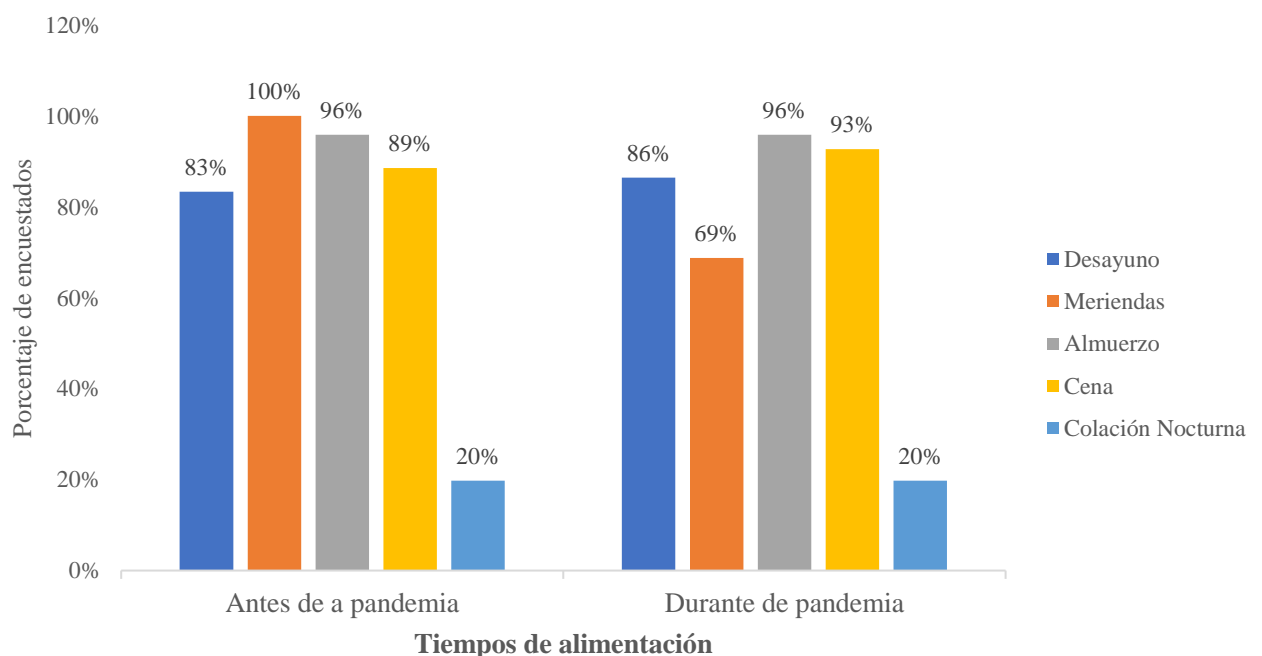


Figura N°1. Tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°1 se puede observar la comparación de los hábitos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia. La figura demuestra que antes de la pandemia el total de participantes (100%) realizaba alguna o varias de las meriendas al día, sin embargo, dicho dato disminuyó durante la pandemia (69%). Los demás datos, principalmente el de desayuno, almuerzo y cena se mantienen similares antes de la pandemia como durante la pandemia.

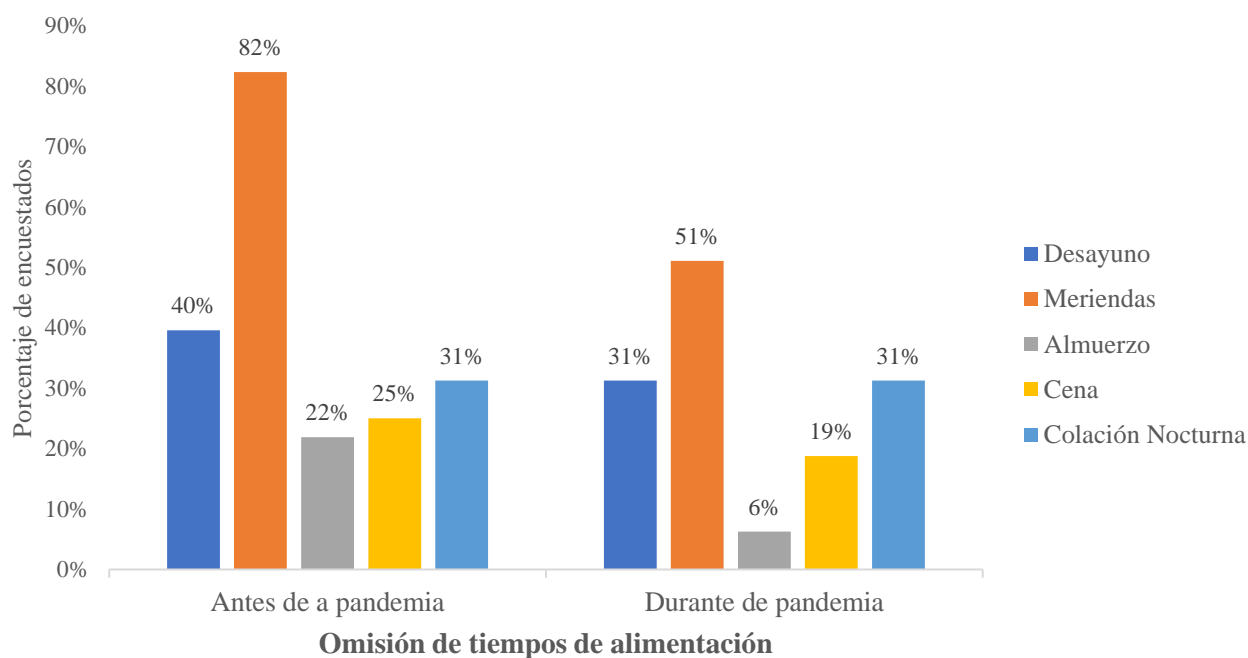


Figura N°2. Omisión de tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°2 se puede observar que, en ambas situaciones, antes de la pandemia y durante la pandemia, el tiempo de alimentación que más se omitió fueron las meriendas (82% y 51% respectivamente). Sin embargo, en los demás tiempos de alimentación también se observa una omisión importante principalmente antes de la pandemia, situación que disminuye durante la pandemia pero que de igual manera se presenta, por ejemplo; en el desayuno antes de pandemia se presenta una omisión del 40% de los participantes y durante la pandemia se presenta una omisión del 31% de los participantes, en el almuerzo el 22% de los participantes lo omitían antes de la pandemia y el 6% de los participantes lo siguen omitiendo durante la pandemia y en la cena se presenta una omisión del 25% de los participantes antes de la pandemia y durante la pandemia un 19% de omisión por parte de los participantes. Únicamente 4 personas del total de los participantes indicaron no omitir ningún tiempo de comida.

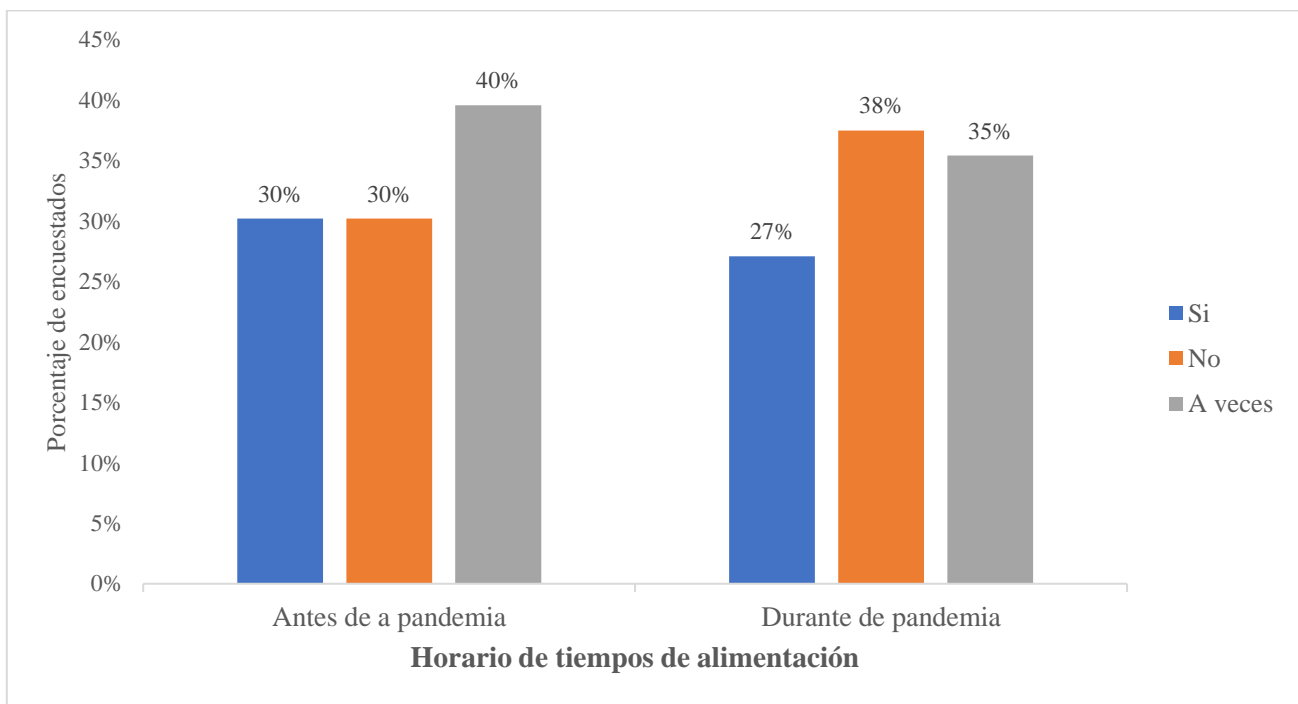


Figura N°3. Consumo de los tiempos de alimentación en el mismo horario antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°3 revela resultados similares sobre el consumo de los tiempos de alimentación en el mismo horario antes de la pandemia y durante la pandemia. Antes de la pandemia y durante la pandemia, el 30% y 27% respectivamente, indican consumir los tiempos de alimentación en el mismo horario todos los días, el 30% y 38% respectivamente, indican no consumir los tiempos de alimentación en el mismo horario todos los días y el 40% y el 35% respectivamente, indican a veces consumir los tiempos de alimentación en el mismo horario todos los días.

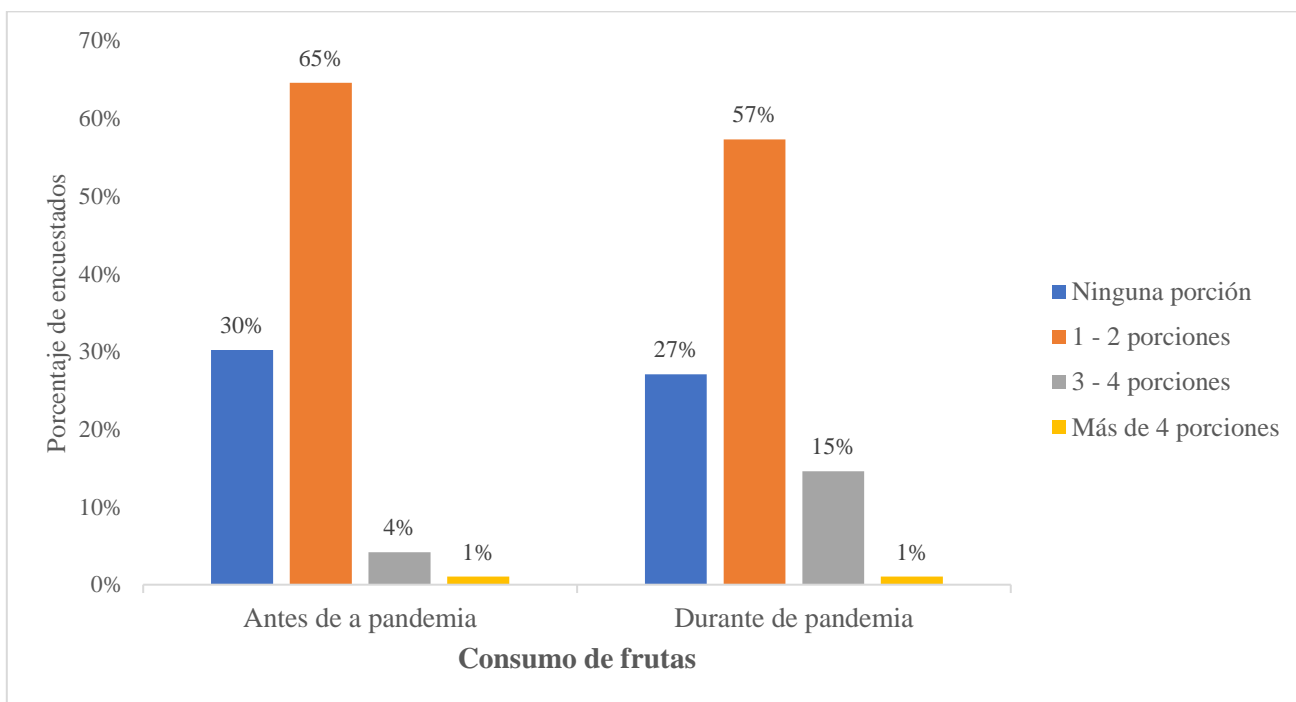


Figura N°4. Consumo de frutas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°4 podemos detallar que antes de la pandemia y durante la pandemia, existe un mayor consumo entre 1 a 2 porciones de frutas al día, sin embargo, esta categoría disminuyó durante la pandemia, pero a su vez, esa disminución se puede ver reflejado en el aumento del consumo de 3 a 4 porciones de frutas al día.

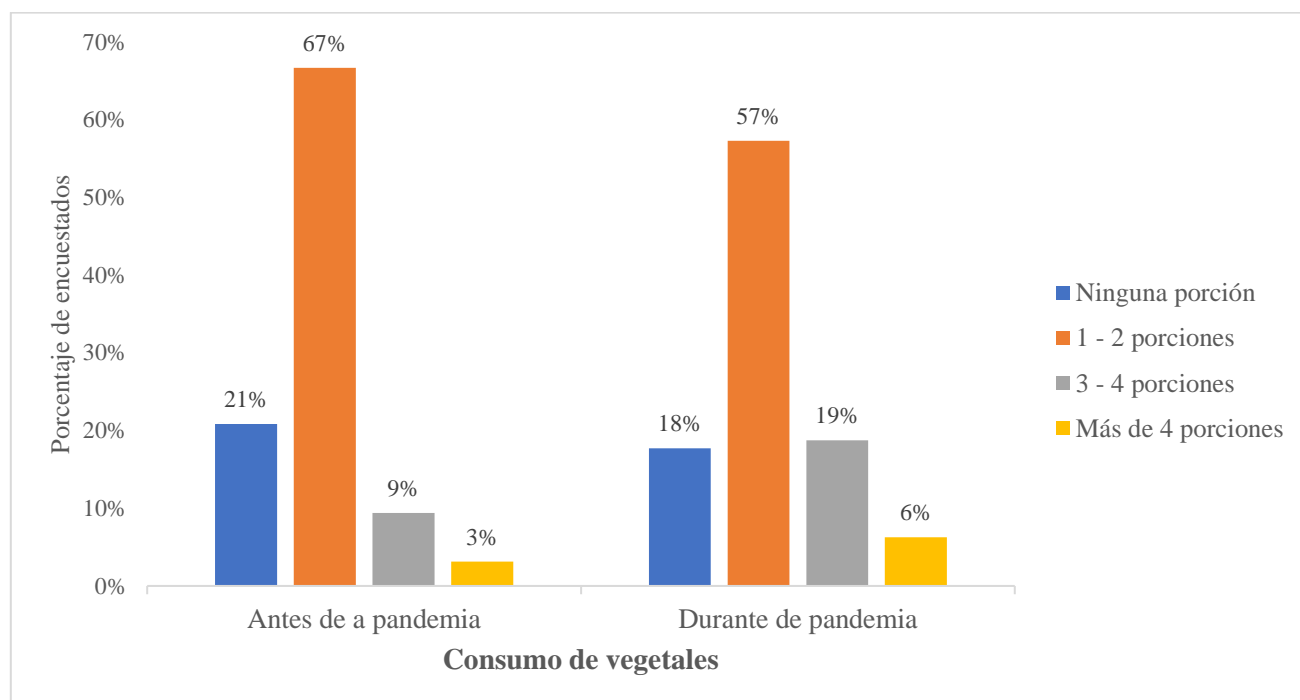


Figura N°5. Consumo de vegetales antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°5 demuestra un mayor consumo de 1 a 2 porciones de vegetales al día tanto antes de la pandemia como durante la pandemia, sin embargo, al igual que el consumo de frutas,

el consumo de 1 a 2 porciones disminuyó durante la pandemia, pero a su vez se generó un aumento en el consumo de 3 a 4 porciones de vegetales durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. Cabe destacar que antes de la pandemia un 21% mencionó no consumir vegetales, cifra que bajó a 18% durante la pandemia.

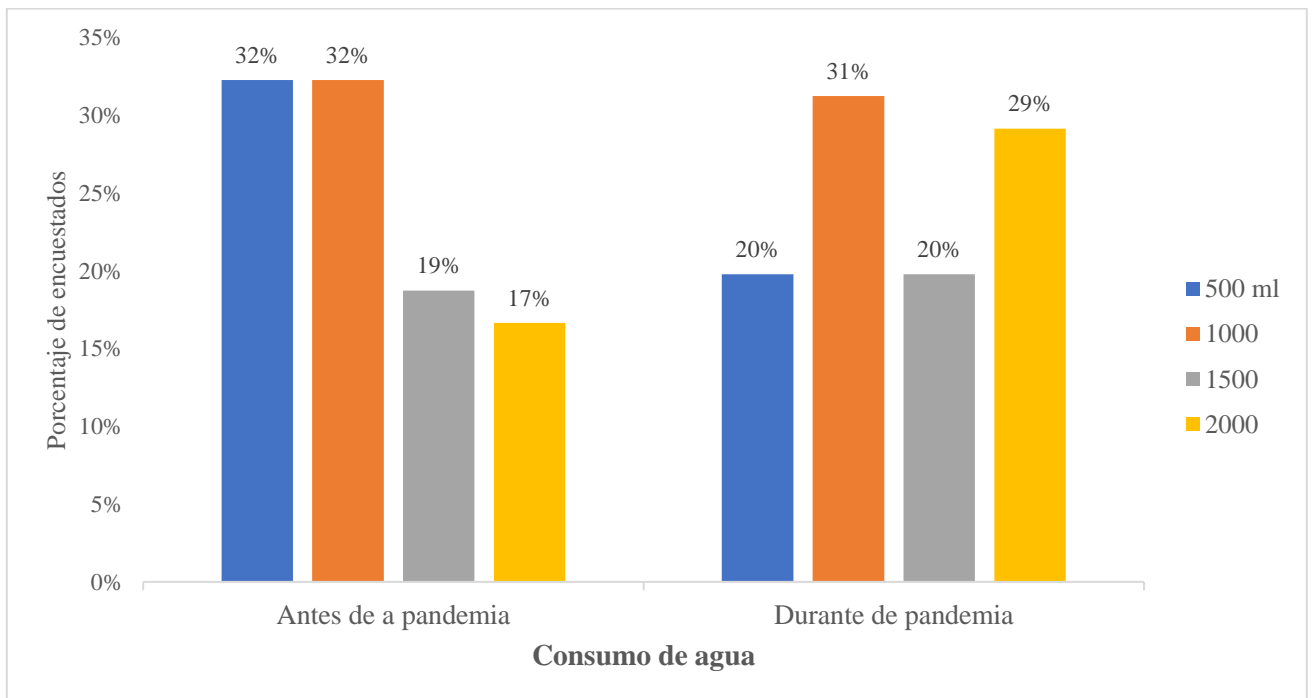


Figura N°6. Consumo de agua antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

De acuerdo con la figura N°6, se puede destacar durante la pandemia una disminución del consumo de 500 ml de agua por día, lo que se ve reflejado en un aumento de consumo de 2000 ml de agua al día en comparación con antes de la pandemia.

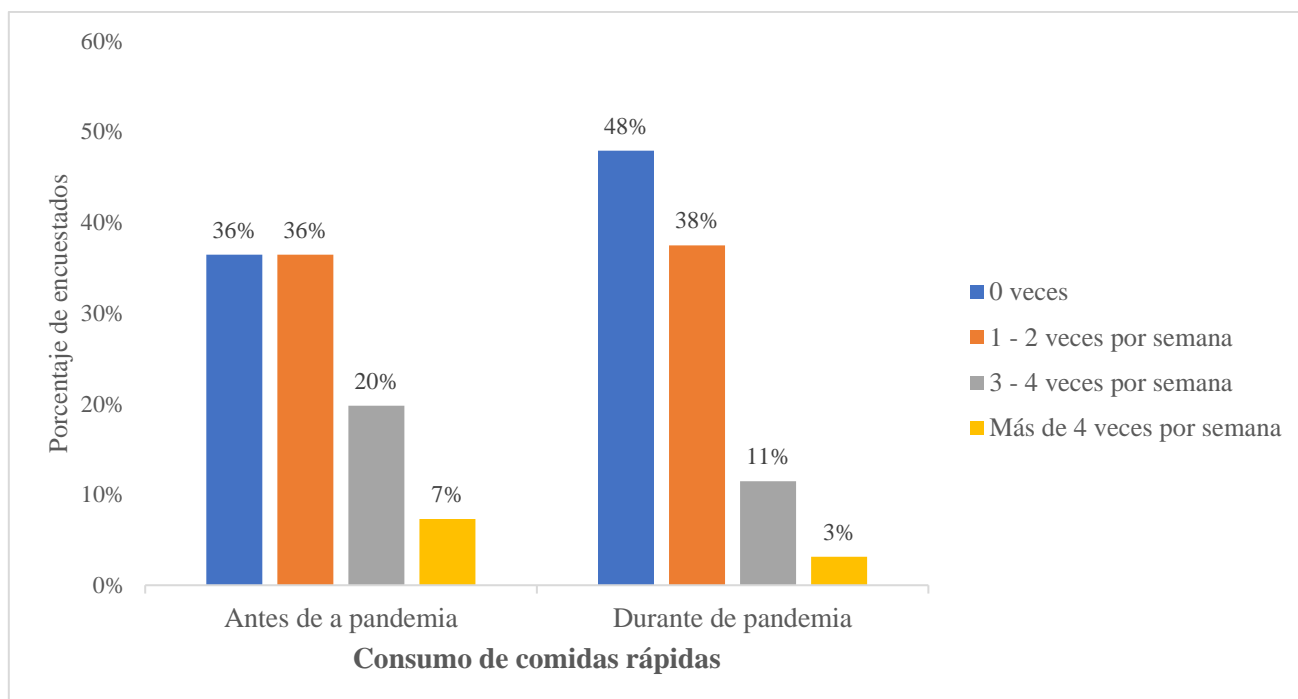


Figura N°7. Consumo de comidas rápidas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°7 detalla el consumo de comidas rápida, en la cual se puede observar que el consumo de más de 4 veces por semana disminuyó y a su vez aumentó el consumo de menos de una vez por semana durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

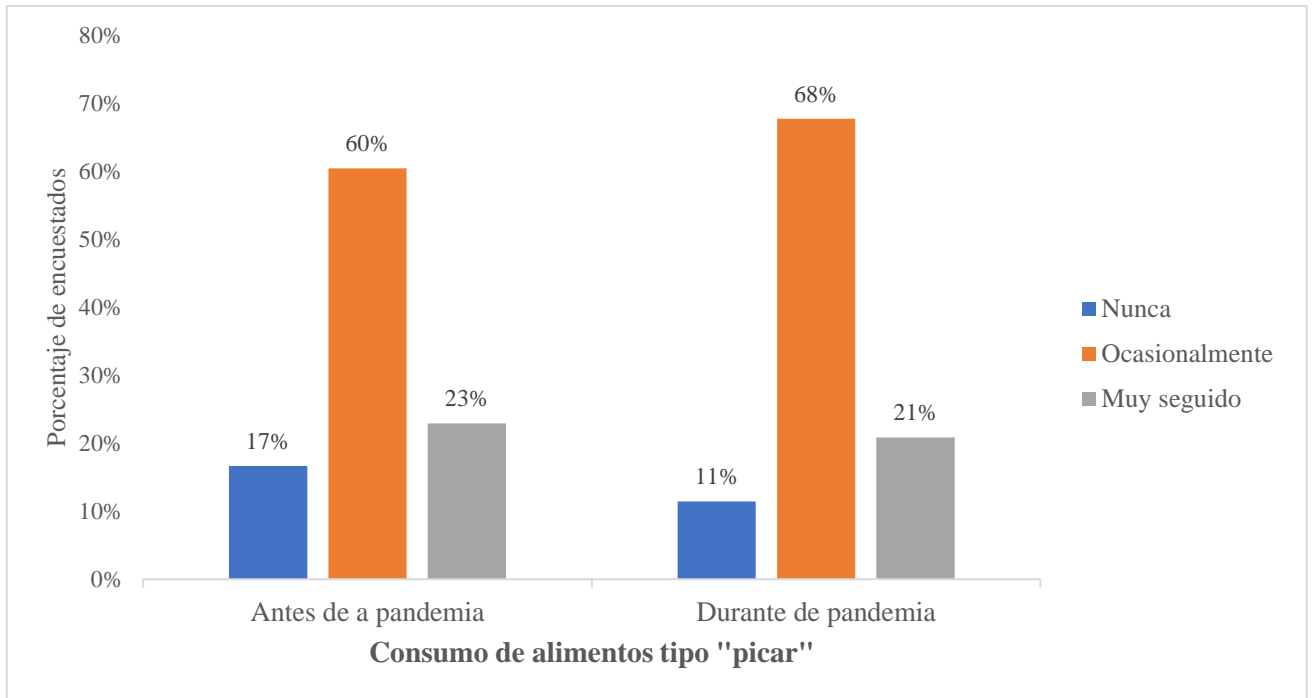


Figura N°8. Consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

De acuerdo con la figura N°9, las cifras de antes y durante la pandemia son parecidas, diferenciándose únicamente en una pequeña disminución de los encuestados que no consumen alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” lo que se ve reflejado en la cifra de los encuestados que lo realizan ocasionalmente.

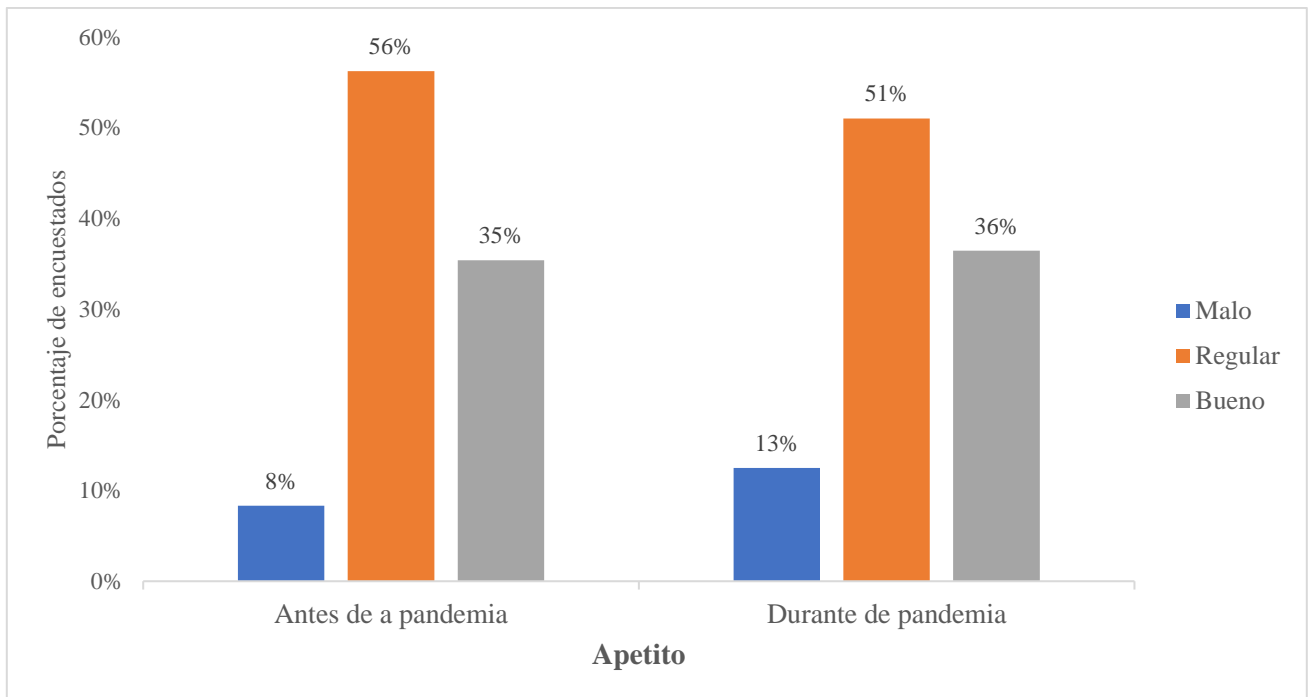


Figura N°9. Apetito antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°9 demuestra el apetito de los participantes tanto antes de la pandemia como durante la pandemia predomina el apetito regular, sin embargo, se denota cifras muy parecidas en ambos casos.

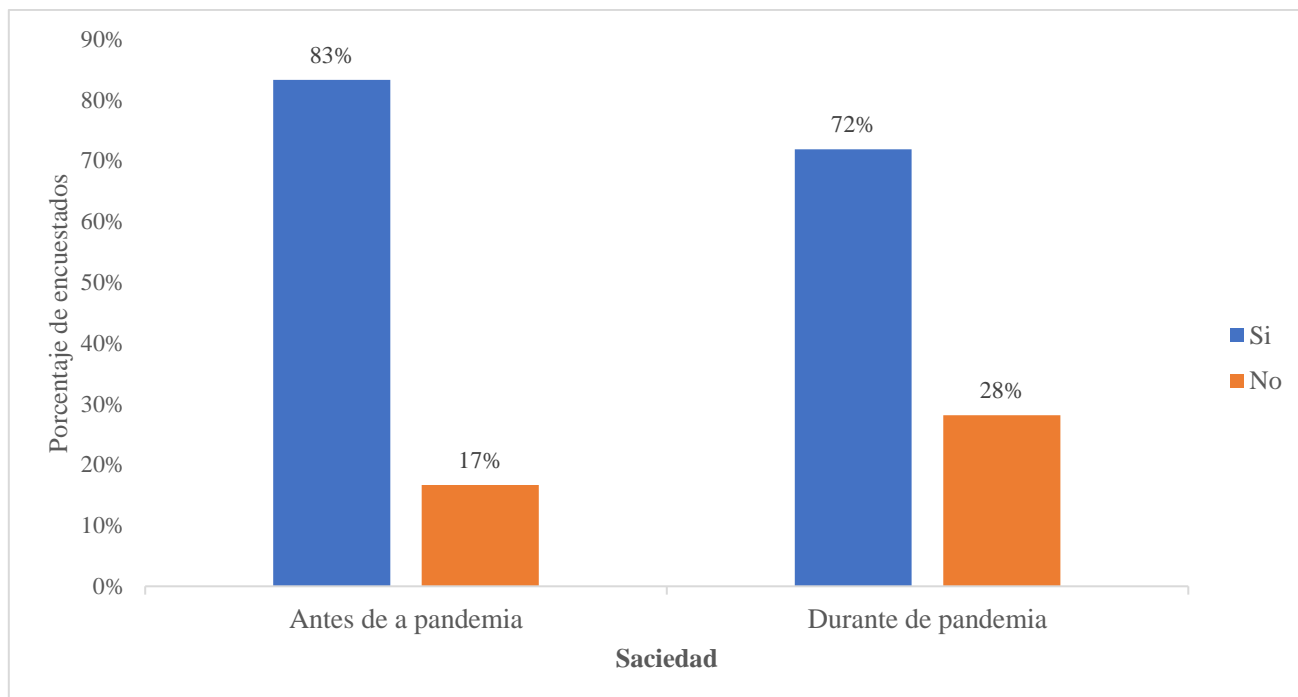


Figura N°10. Saciedad después de consumir alimentos antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°10 demuestra una disminución en la saciedad de los encuestados durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

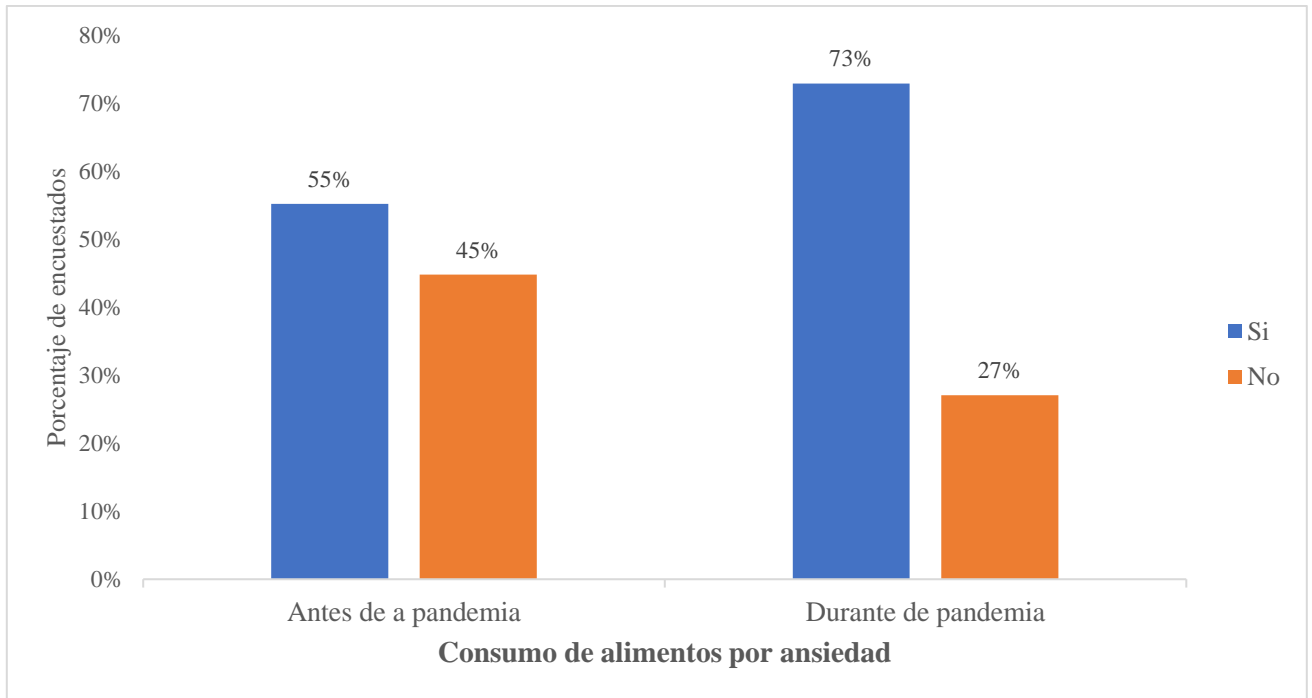


Figura N°11. Consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°11 indica el consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés en donde se puede observar un aumento durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

4.1.3. Estilo de vida de la población de estudio

En este apartado se describe el estilo de vida de la población de estudio.

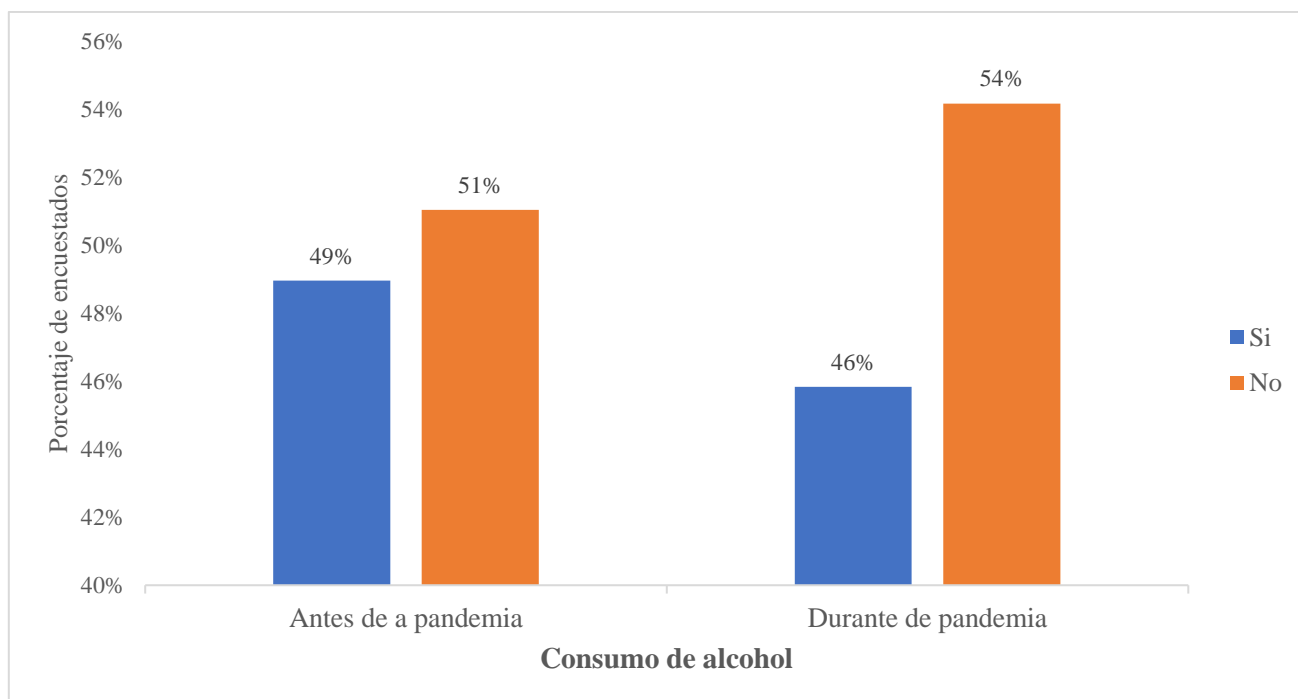


Figura N°12. Consumo de alcohol antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°12 demuestra una disminución en el consumo de alcohol en ambas etapas estudiadas, antes de la pandemia un 49% de la población estudiada consumía alcohol y durante la pandemia un 46% de la población estudiada seguía consumiendo alcohol.

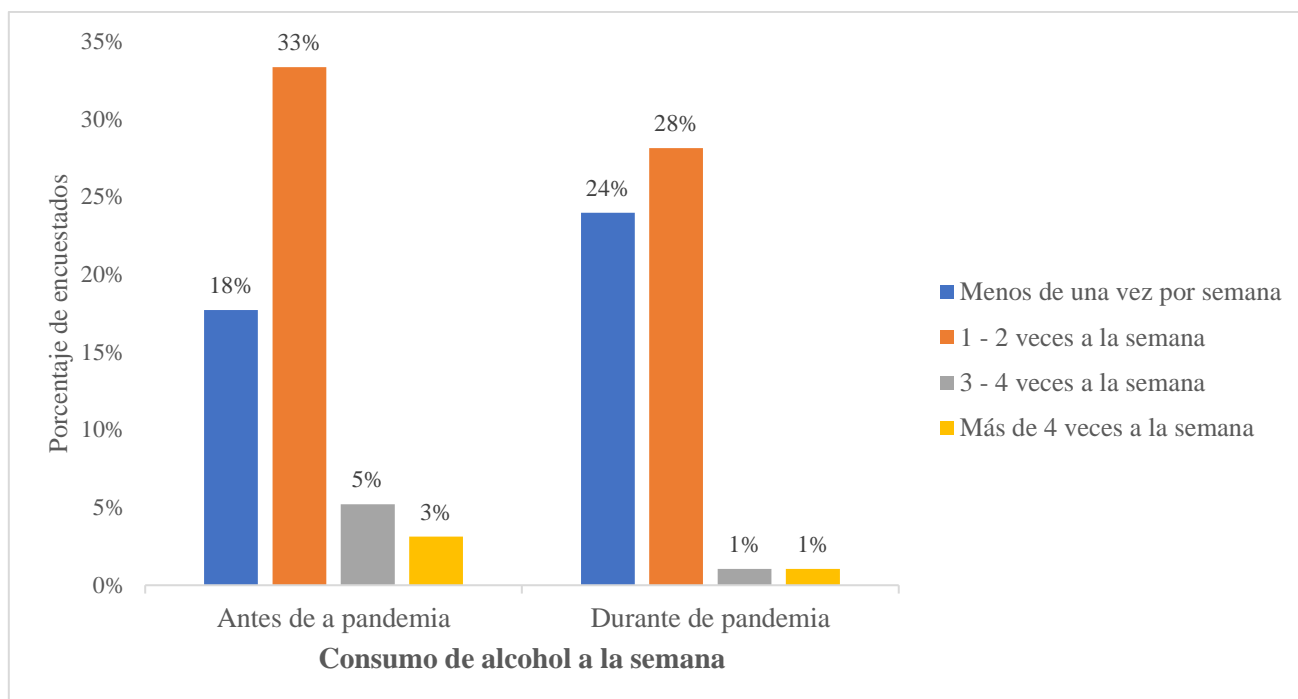


Figura N°13. Consumo de alcohol a la semana antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior explica la cantidad de consumo de alcohol, del 49% de la población estudiada que si consumía alcohol antes de la pandemia pasó a ser un 46%; disminución que se denota en todas las cifras, pero principalmente en el consumo de menos de una vez por semana y en el consumo de 3 a 4 veces por semana.

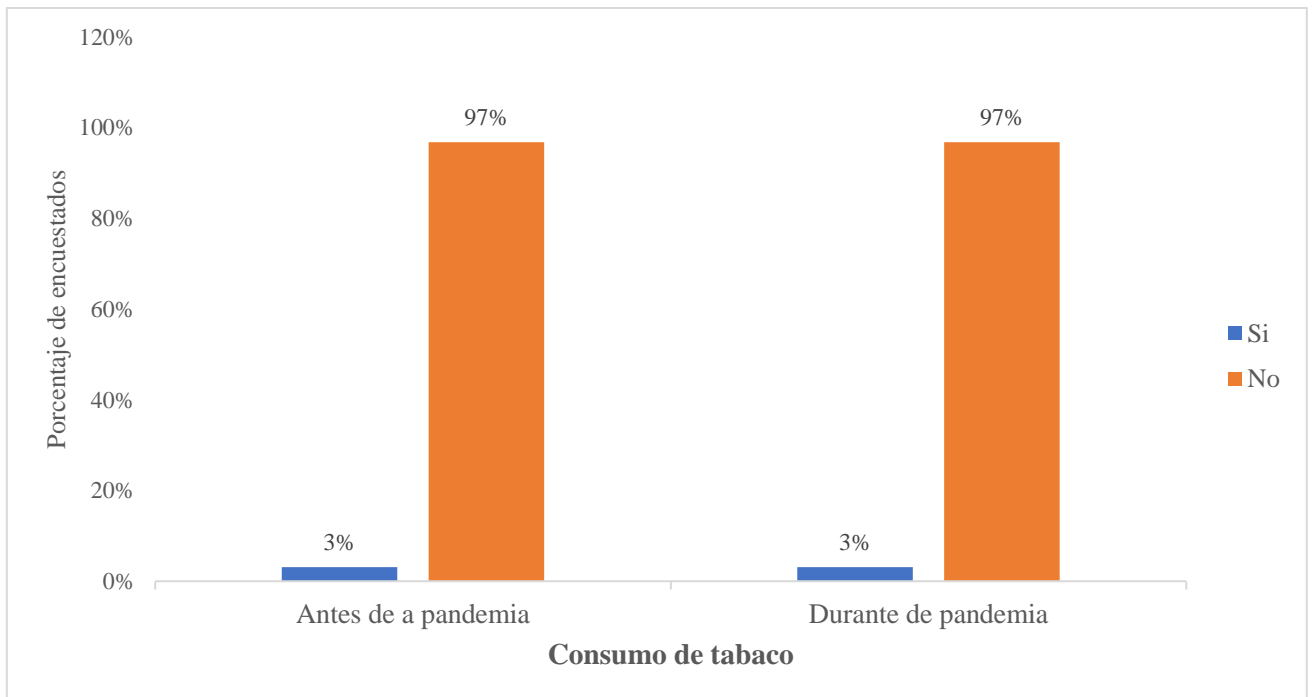


Figura N°14. Consumo de tabaco antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

De acuerdo con la figura N°14, podemos notar que el consumo de tabaco antes y durante la pandemia es únicamente de 3 personas, lo que indica que la mayoría de las personas, 93 personas no consumen tabaco.

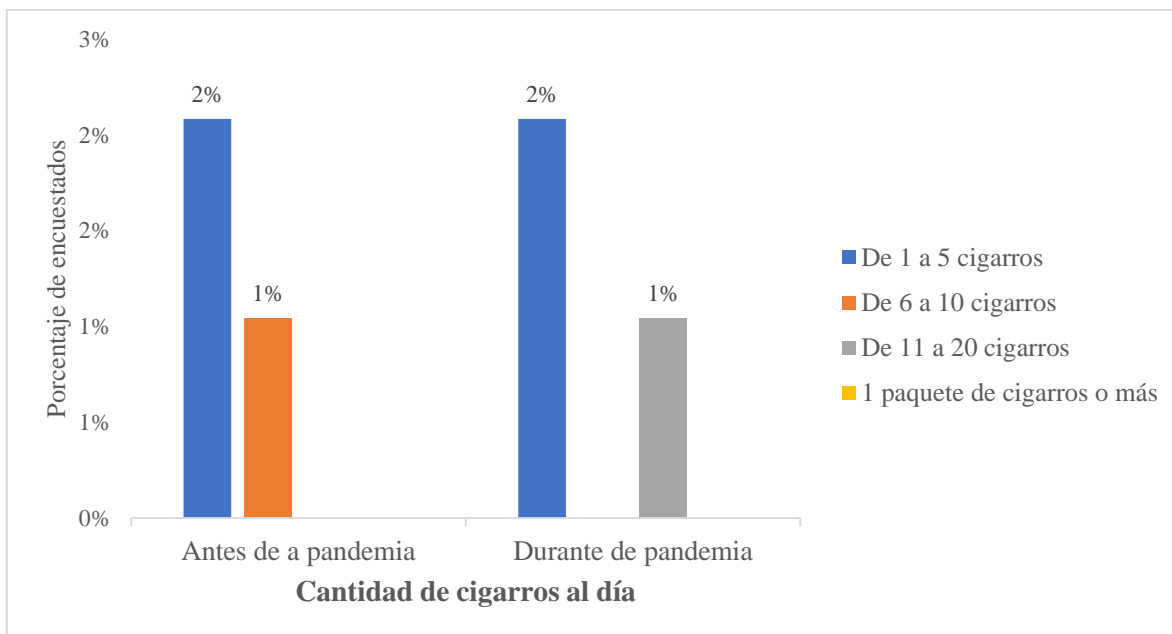


Figura N°15. Cantidad de cigarros al día antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior describe la cantidad de cigarros que consumen los 3 encuestados que indicaron consumir tabaco. Antes de la pandemia, 2 personas indicaron consumir de 1 a 5 cigarros al día y 1 persona indicó consumir de 6 a 10 cigarros al día. Durante la pandemia, 2 personas indicaron consumir de 1 a 5 cigarros al día y 1 persona indicó consumir de 11 a 20 cigarros al día.

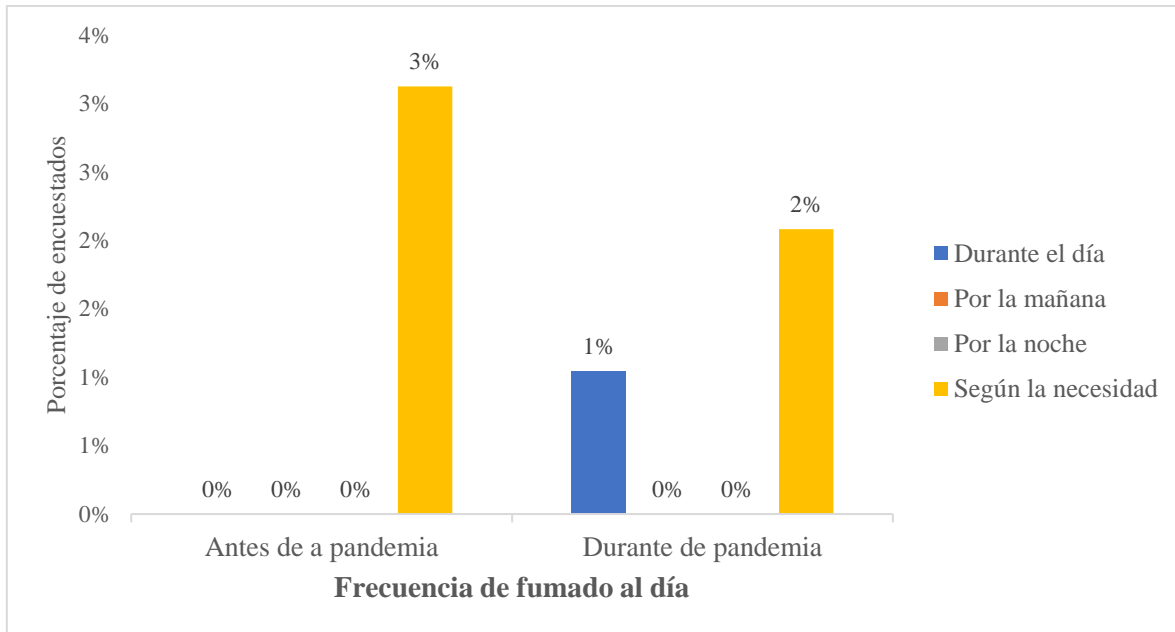


Figura N°16. Frecuencia de fumado al día antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°16 describe la cantidad de cigarrillos que consumen los 3 encuestados que indicaron consumir tabaco. Antes de la pandemia, los 3 indicaron consumirlo según la necesidad y durante la pandemia, 1 persona lo consume durante el día y 2 persona según la necesidad.

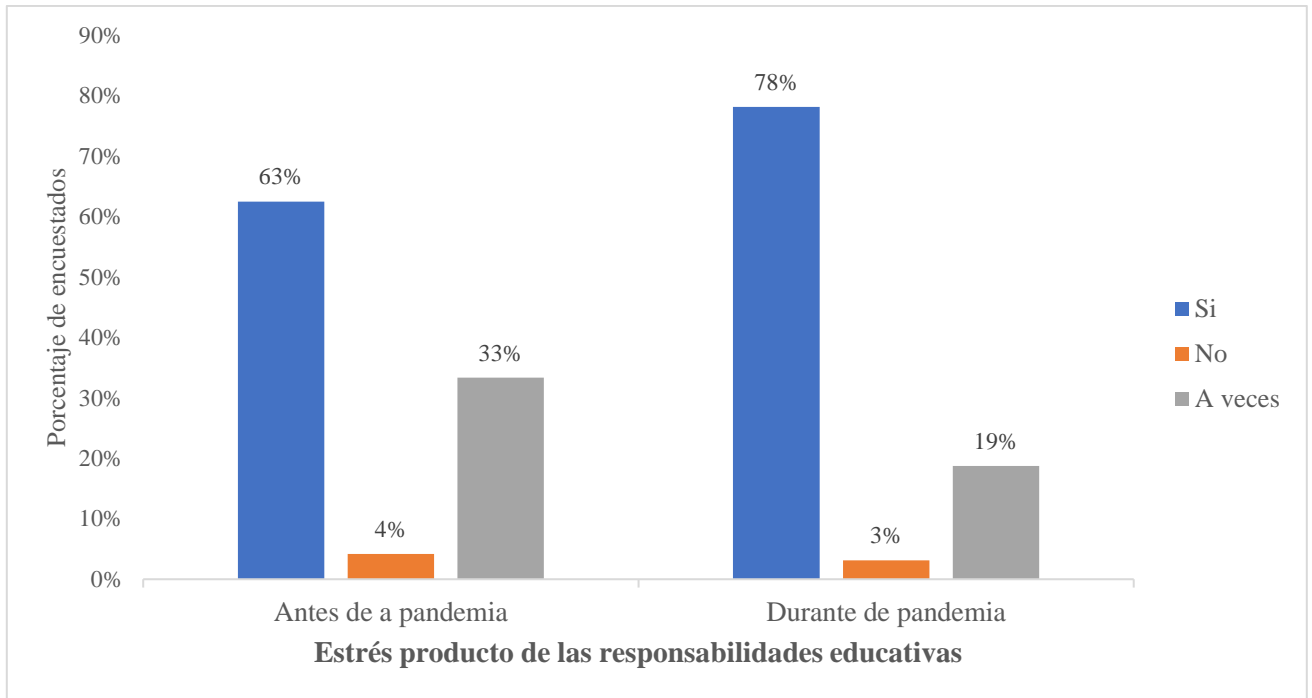


Figura N°17. Estrés producto de las responsabilidades educativas antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°17 demuestra el aumento de encuestados que se estresan por las responsabilidades educativas durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia, principalmente de la disminución de la cifra de a veces.

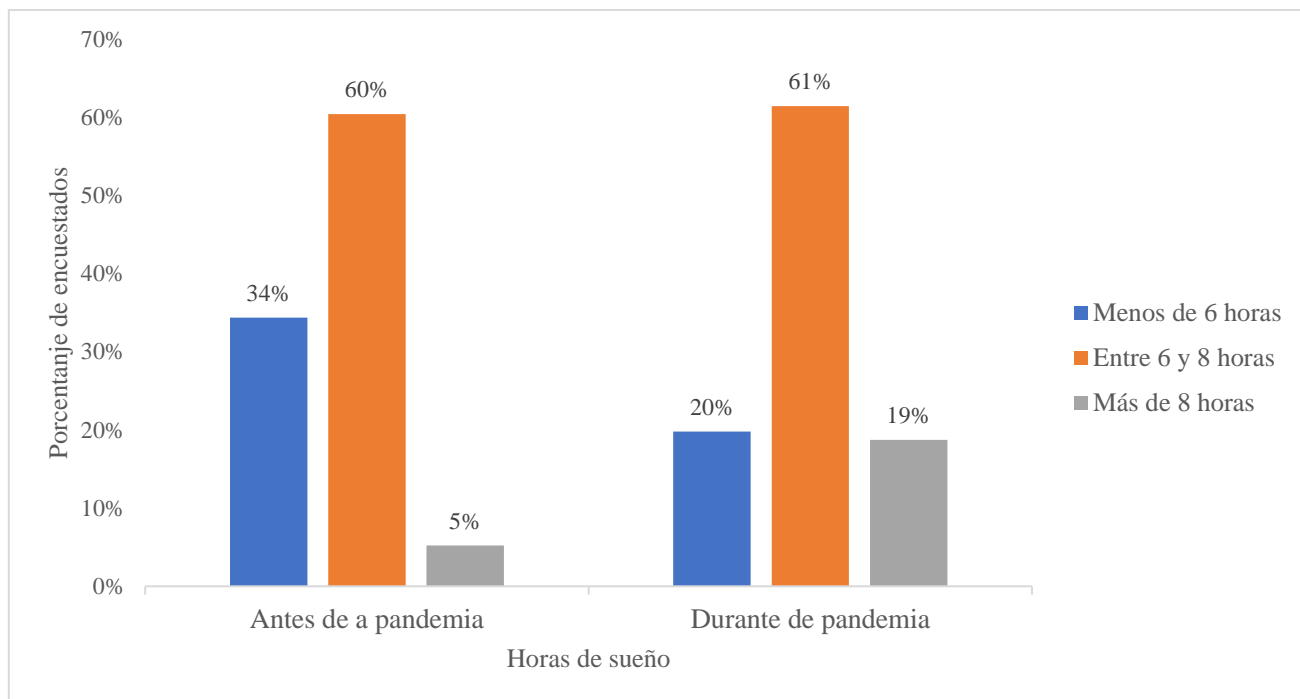


Figura N°18. Horas de sueño antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En cuanto a las horas de sueño, la figura anterior indica que la mayoría de los encuestados duermen entre 6 a 8 horas en ambos casos, sin embargo, durante la pandemia existe una disminución de los encuestados que duermen menos de 6 horas lo que se ve reflejado en un aumento de los que duermen más de 8 horas en comparación con antes de la pandemia.

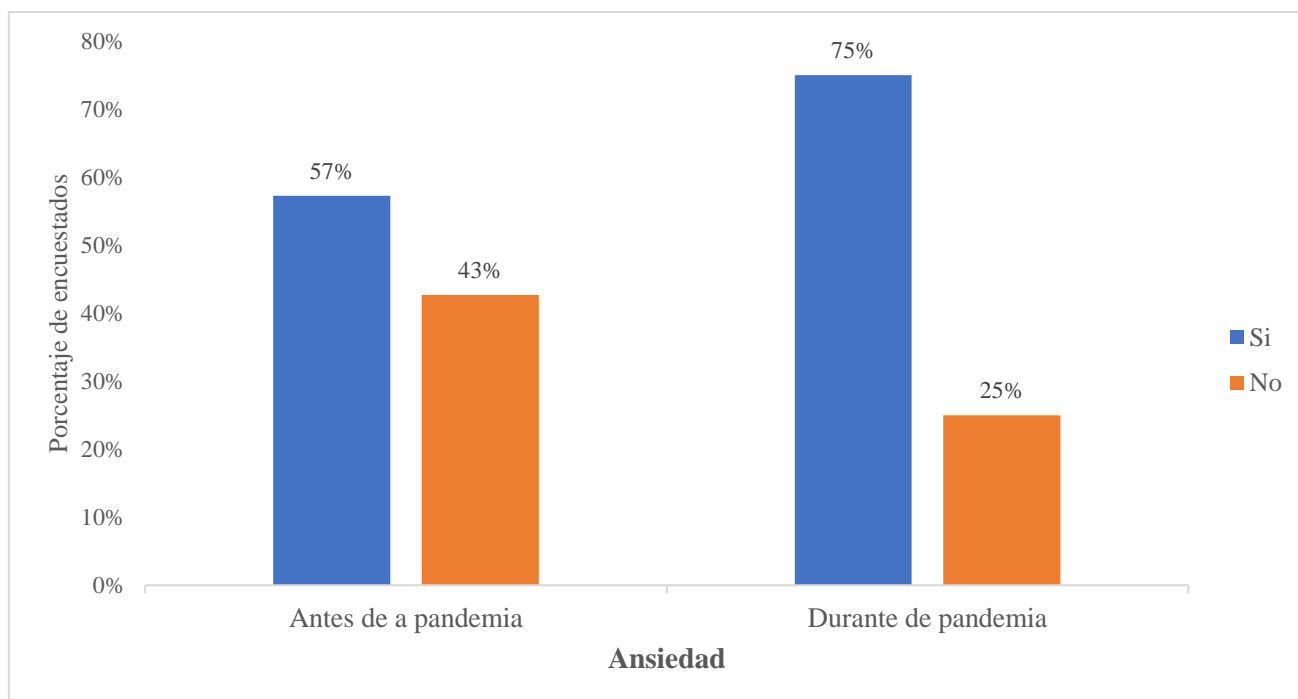


Figura N°19. Ansiedad antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°19 demuestra mayoritariamente el padecimiento de la ansiedad en la mayoría de los participantes; tanto antes como durante la pandemia con la diferencia de que durante la pandemia se presenta una cifra mayor en comparación con antes de la pandemia. antes de la pandemia,

4.1.4. Actividad física de la población de estudio

En este apartado se describe la actividad física de la población de estudio.

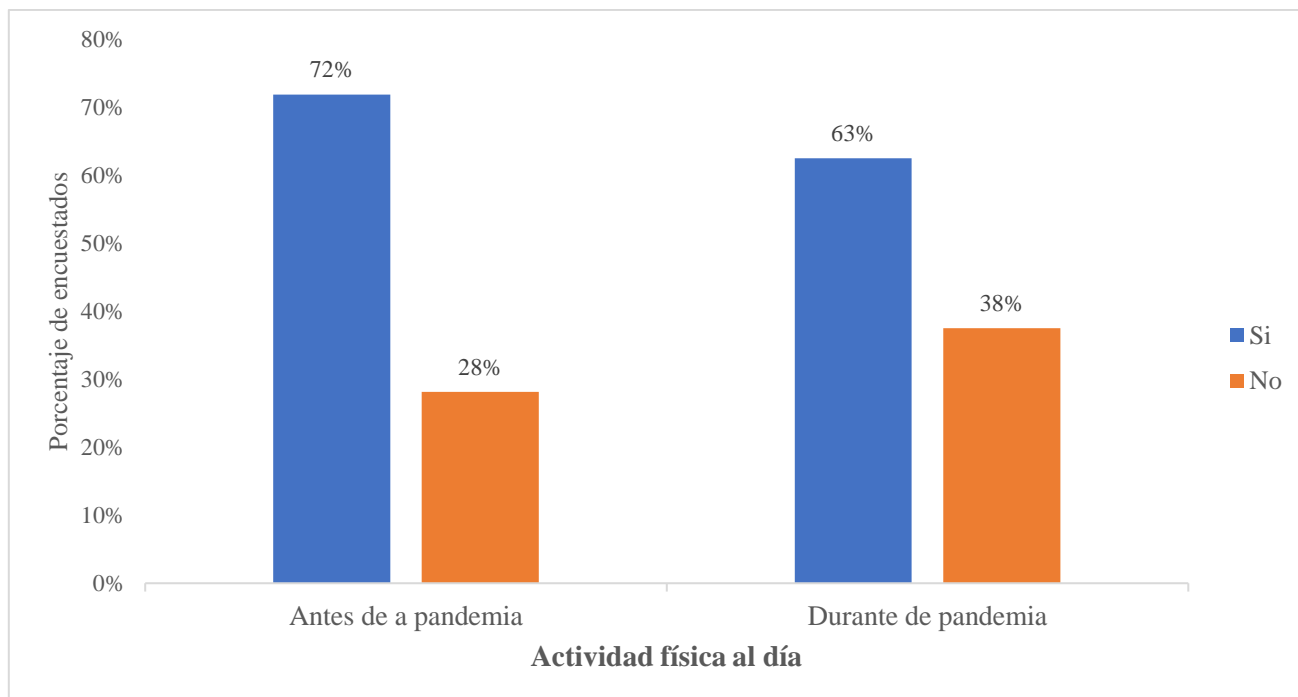


Figura N°20. Actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°20 demuestra durante la pandemia se da una disminución en la cantidad de participantes que realizan algún tipo de actividad física.

Tabla N°4. Tipos de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021

Tipo Actividad Física	Antes de la pandemia (n)	Durante la pandemia (n)
Caminar	54	34
Correr	27	21
Ciclismo	8	9
Natación	3	3
Gimnasio	18	22
Crossfit	0	3
Zumba	7	2
Deportes de equipo	9	3
Mejengas con los amigos	11	5
Baile	1	0
Yoga	1	2
Calistenia	1	0
Bicicleta estacionaria	0	1
Ejercicios en casa	0	3
Ejercicios funcionales	0	1

Fuente: elaboración propia, 2021.

La tabla N°4 detalla los tipos de actividad física que realizaron los encuestados antes de la pandemia y durante la pandemia. Podemos observar una disminución de varias actividades físicas durante la pandemia en comparación a antes de la pandemia, por ejemplo; actividades como caminar, correr, zumba, deportes de equipo, mejengas con los amigos, baile y calistenia. Sin embargo, otras actividades se incrementaron durante la pandemia, por ejemplo; ciclismo, gimnasio, crossfit, yoga, bicicleta estacionaria, ejercicios en casa y ejercicios funcionales.

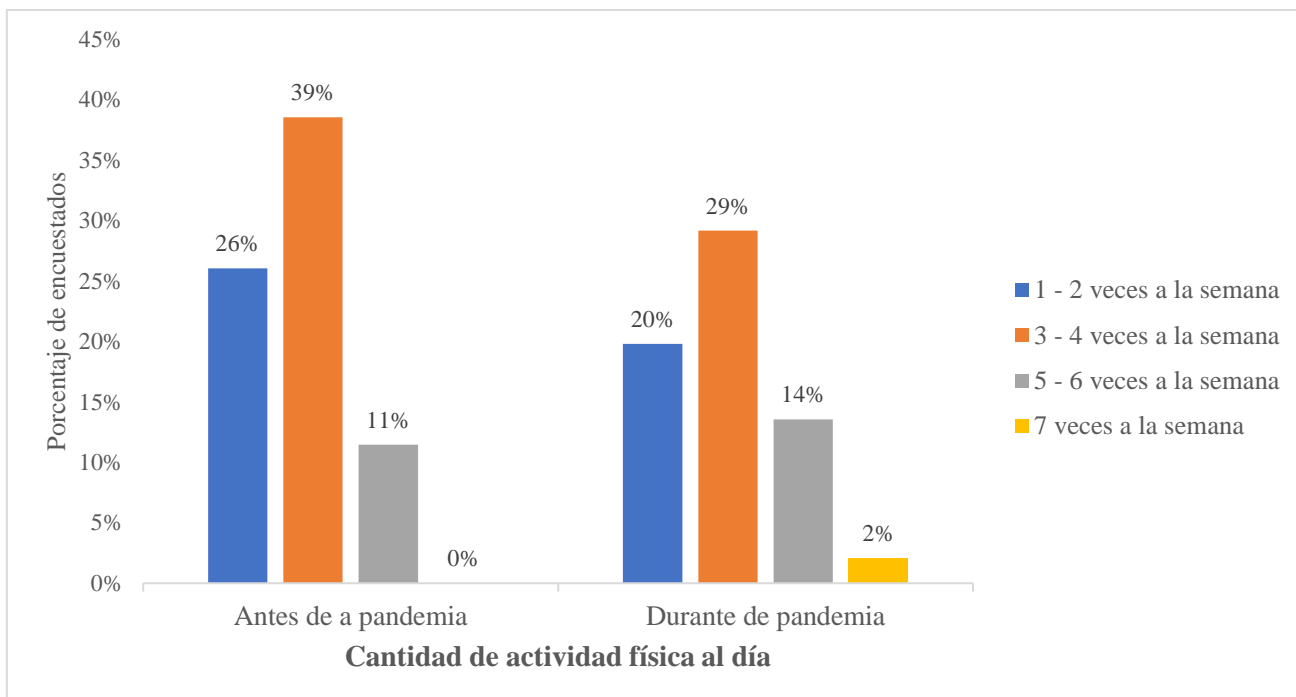


Figura N°21. Cantidad de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°21 demuestra que antes de la pandemia hay mayor cantidad de encuestados que realizan alguna actividad física; ya sea de 1 a 2 veces por semana o de 3 a 4 veces por semana en comparación con durante la pandemia, mientras que durante la pandemia hay una mayor cantidad de encuestados que realizan alguna actividad física; ya sea de 5 a 6 veces por semana o 7 veces a la semana en comparación con antes de la pandemia.

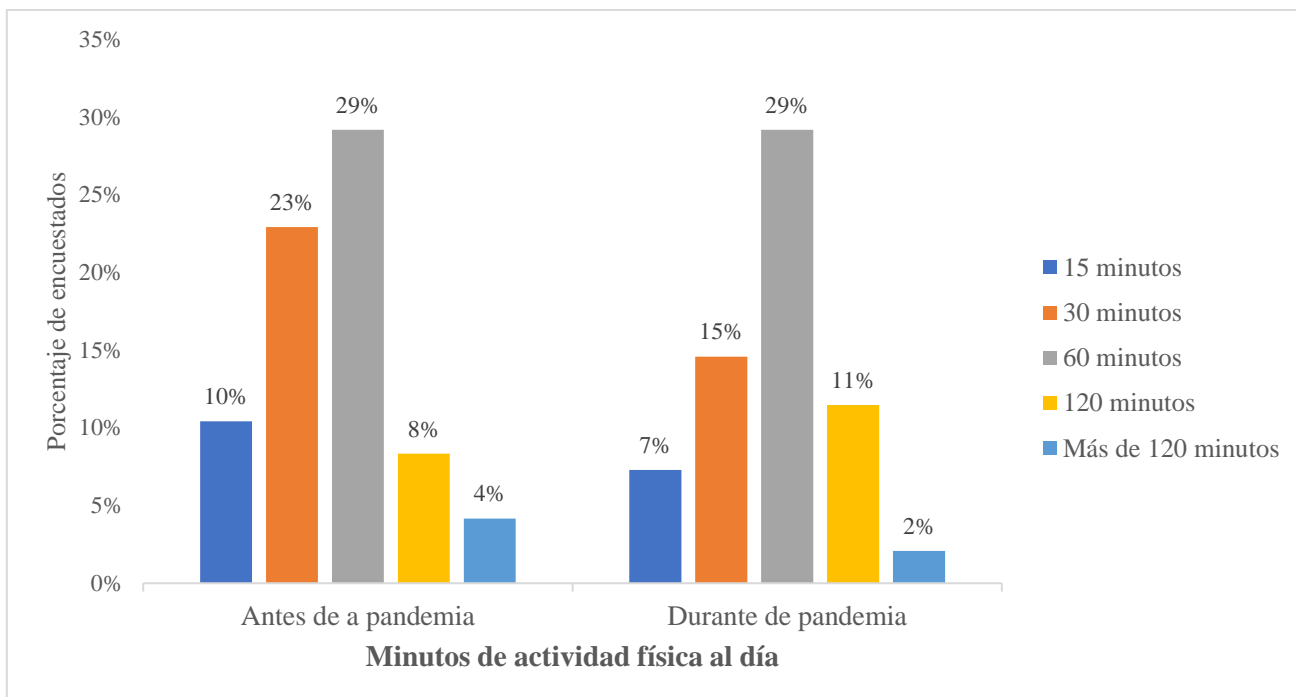


Figura N°22. Minutos de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior demuestra que tanto antes y durante de la pandemia en orden descendente de mayor a menor cantidad de minutos realizados de actividad física por parte de los encuestados se encuentra; 60 minutos, 30 minutos, 15 minutos, 120 minutos y más de 120 minutos.

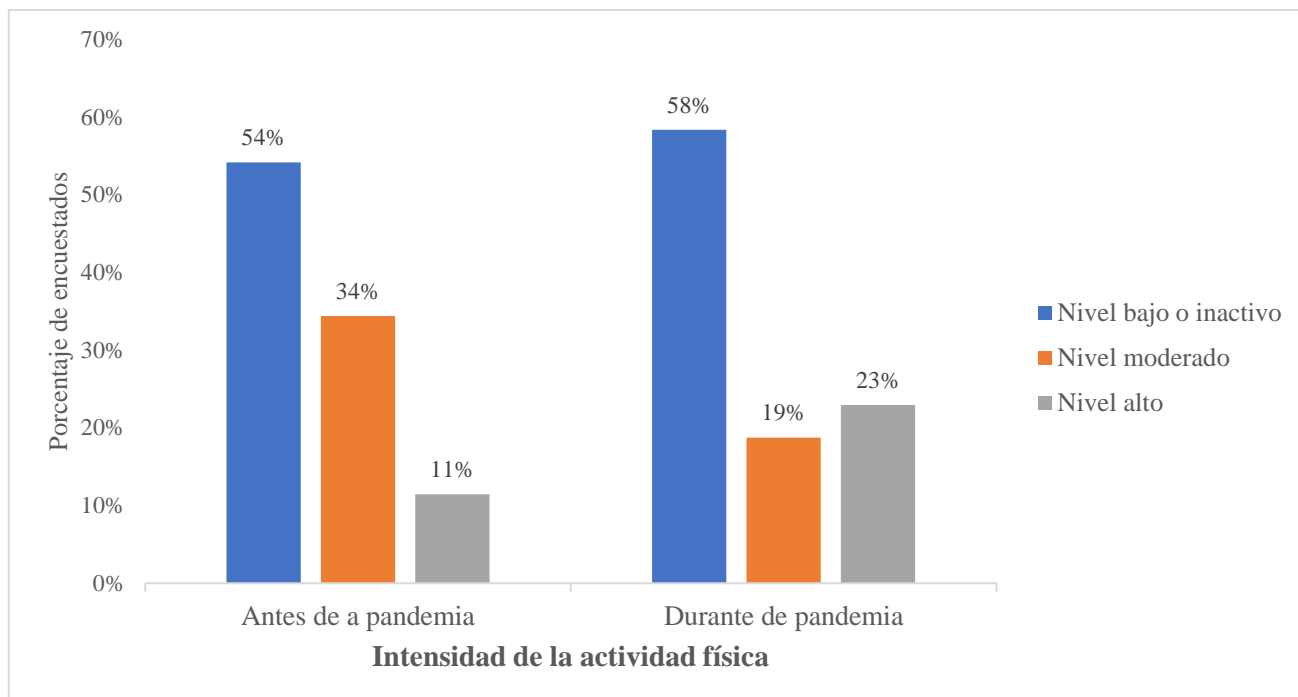


Figura N°23. Intensidad de la actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021.

Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°23 demuestra la intensidad de la actividad física según el IPAQ. Tanto antes como durante la pandemia predomina en los encuestados el nivel bajo o inactivo, cabe destacar que durante la pandemia dicha cifra aumenta. Por otra parte, se da una disminución considerable del nivel moderado durante la pandemia en consideración con antes de la pandemia, pero a su vez, se da un incremento de los encuestados que realizan actividad física en un alto nivel.

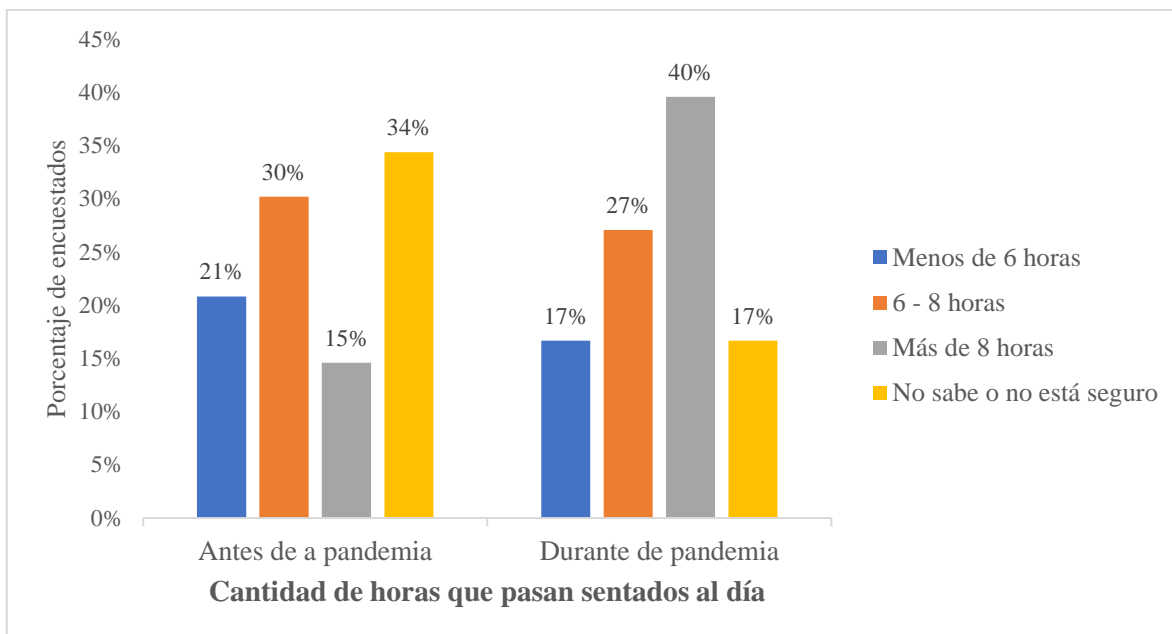


Figura N°24. Cantidad de horas que pasan sentados al día antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior revela la cantidad de horas que los encuestados pasan sentados al día. Dentro de lo más destacable se puede evidenciar que durante la pandemia existe un gran aumento de encuestados que pasan más de 8 horas al día sentados, esto con una disminución de la cantidad de encuestados que no saben cuántas horas al día pasan sentados.

4.1.5. Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales.

A continuación, se describen la comparación de las variables de hábitos de alimentación y estilo de vida de la población en estudio.

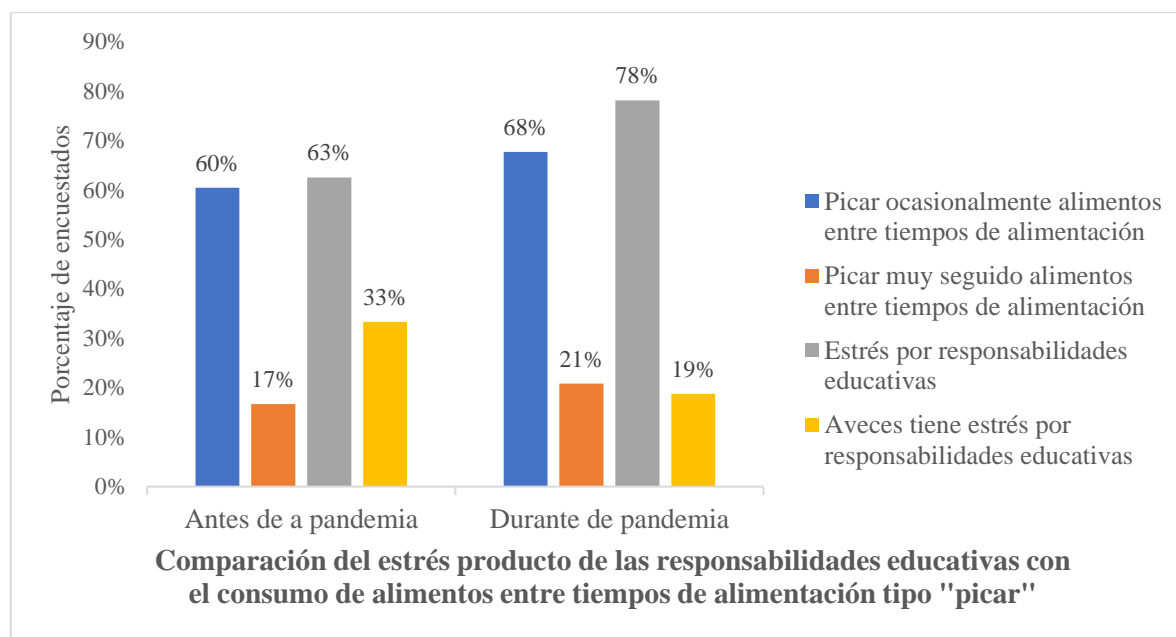


Figura N°25. Comparación del estrés producto de las responsabilidades educativas con el consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo "picar" antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior demuestra que antes de la pandemia existe una correlación significativa de manera directa con un valor p del 0.002 lo que corresponde a un 30.58% entre estrés producto de las responsabilidades educativas con el consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo "picar", sin embargo, durante la pandemia no existe dicha correlación ya

que indica un valor p de 0.124 (15.8%). Comparando ambas situaciones, se evidencia que antes de la pandemia si existe una relación de una variable sobre la otra y que durante la pandemia no.

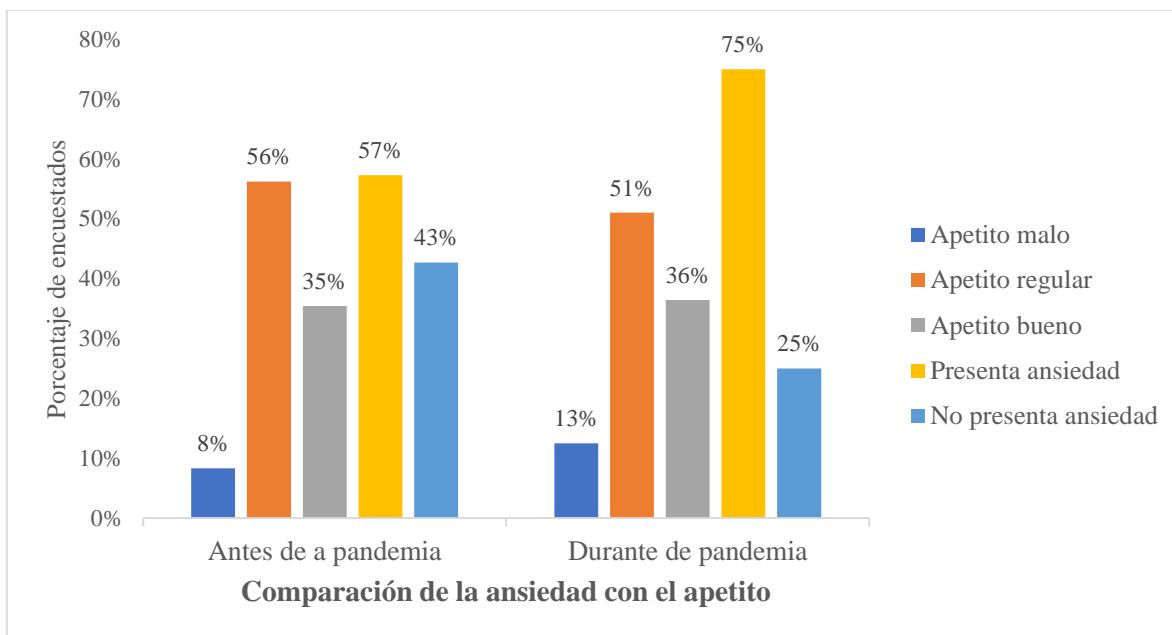


Figura N°26. Comparación de la ansiedad con el apetito antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°26 demuestra que antes de la pandemia existe una correlación significativa de manera inversa con un valor p de 0.044 lo que corresponde a un 20.57% entre la ansiedad y el apetito de los encuestados, no obstante, dicha correlación no se presenta de la misma manera durante la pandemia ya que presenta un valor p de 0.248 (11.89%). Comparando ambas situaciones, se evidencia que antes de la pandemia si existe una relación de una variable sobre la otra y que durante la pandemia no.

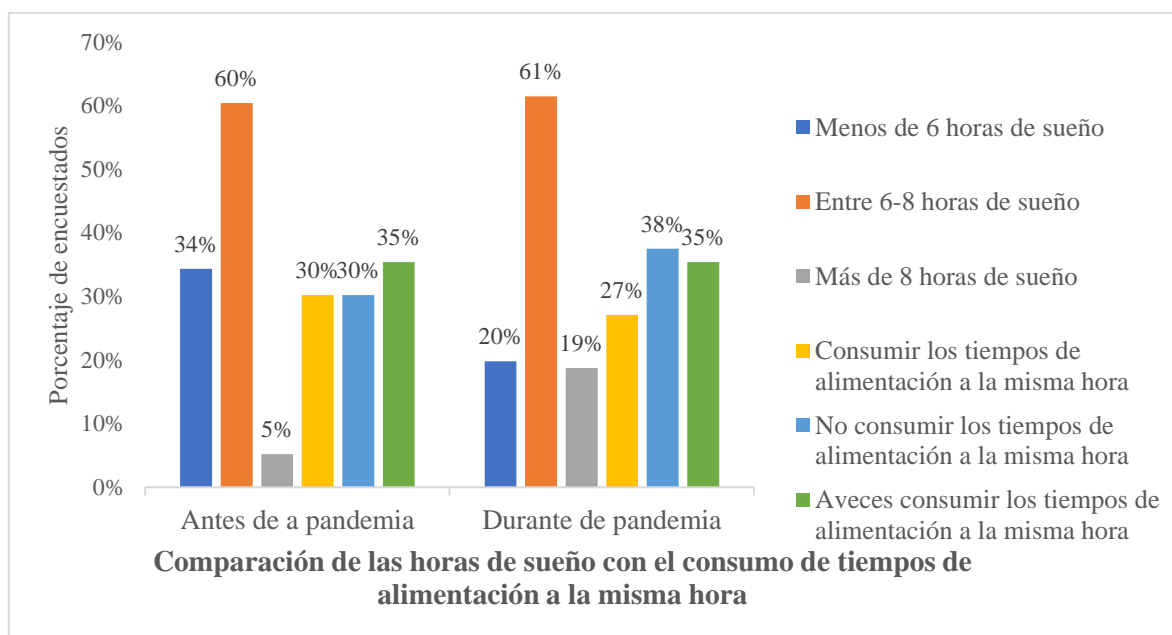


Figura N°27. Comparación de las horas de sueño con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura anterior demuestra que existe una correlación tanto antes de la pandemia como durante la pandemia entre las horas de sueño de los encuestados con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora. Ambas correlaciones son inversas, antes de la pandemia se obtiene una correlación con un valor p de 0.025 lo que corresponde a un 22.86% y durante la pandemia una correlación con un valor p de 0.009 lo que corresponde a un 26.44%. Esto quiere decir que tanto antes de la pandemia como durante la pandemia existe una relación que influye una variable sobre la otra.

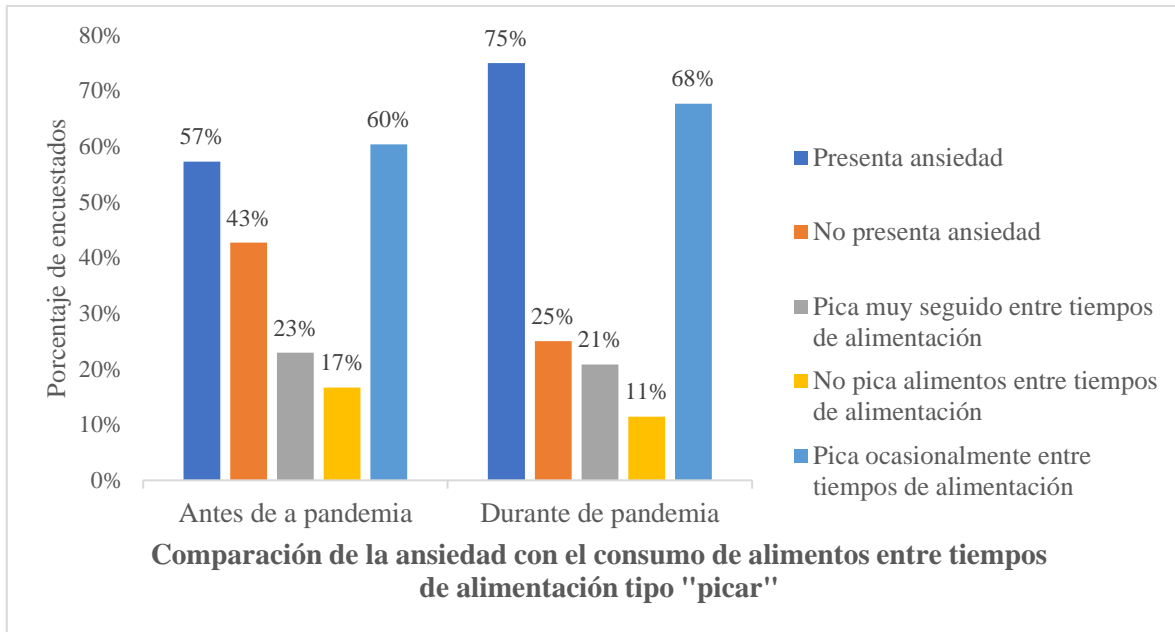


Figura N°28. Comparación de la ansiedad con el consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo "picar" antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°28 demuestra que antes de la pandemia existe una correlación significativa de manera directa con un valor p de 0 lo que corresponde a 42.26% entre la ansiedad y el consumo de alimentos tipo "picar" entre tiempos de alimentación, sin embargo, durante la pandemia no existe correlación ya que presenta un valor p de 0.175 (13.95%). Comparando ambas situaciones, se evidencia que antes de la pandemia si existe una relación de una variable sobre la otra y que durante la pandemia no.

4.1.6. Comparación de los hábitos de alimentación y actividad física de los estudiantes cuando asistían a clases presenciales y actualmente en clases virtuales

A continuación, se describen la comparación de las variables de hábitos de alimentación y actividad física de la población en estudio.

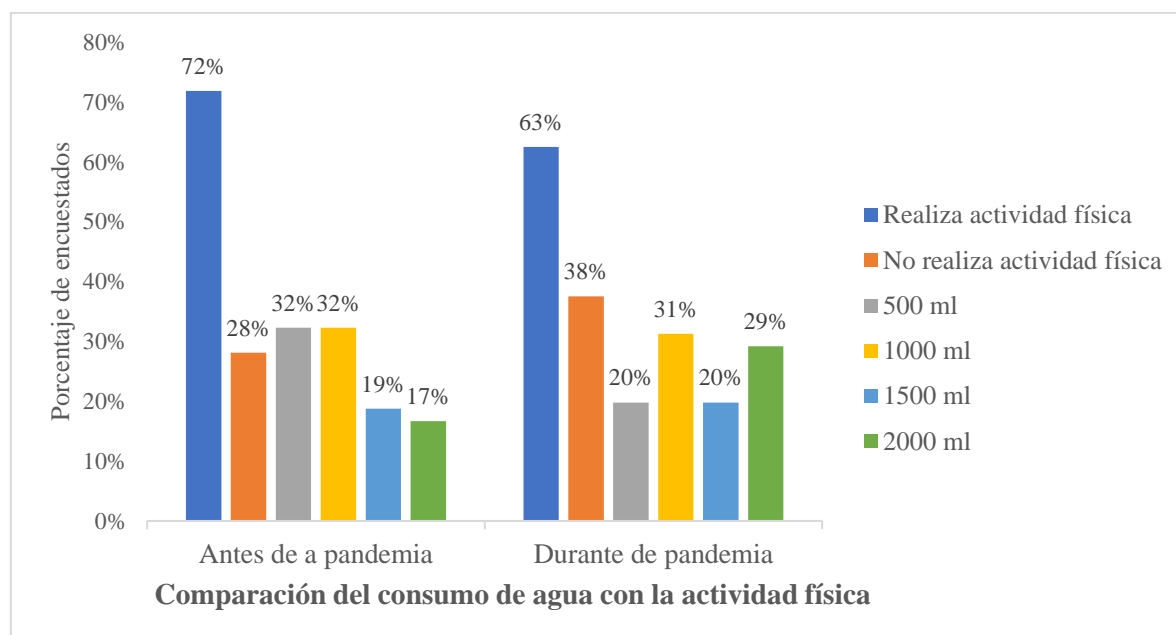


Figura N°29. Comparación del consumo de agua y la actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior se demuestra una correlación significativa de manera directa tanto antes de la pandemia con un valor p de 0.028 (22.47%) como durante la pandemia con un valor p de 0 (40.87%) entre el consumo de agua y la actividad física de los encuestados. Esto quiere decir que tanto antes de la pandemia como durante la pandemia existe una relación que influye una variable sobre la otra.

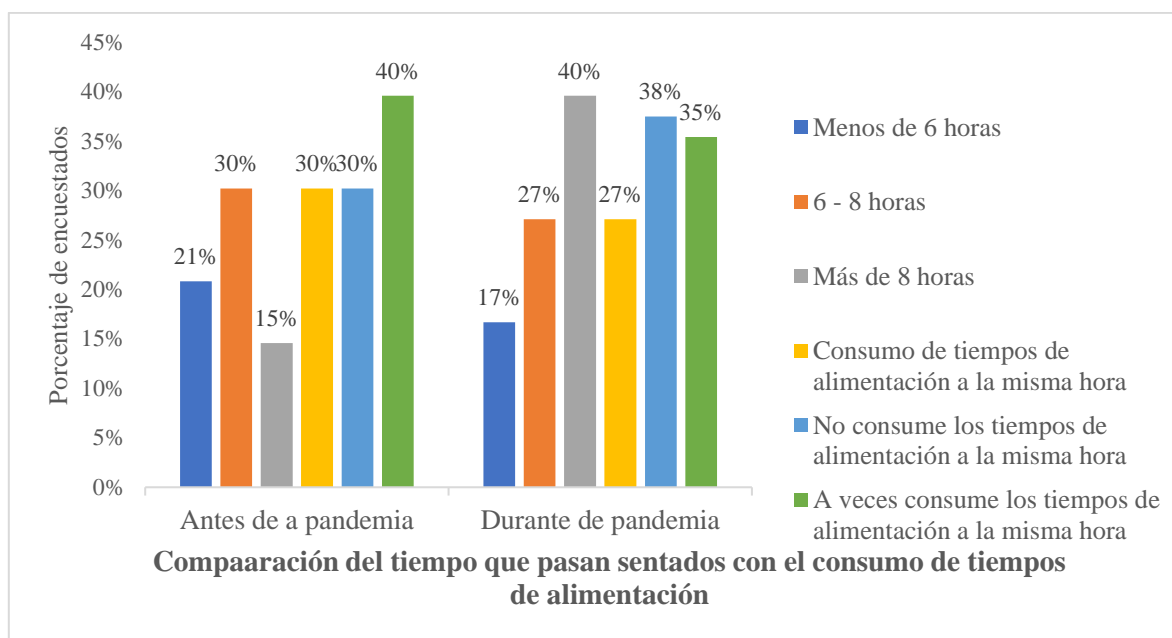


Figura N°30. Comparación entre el tiempo sentado con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidad públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°30 señala que no existe una correlación significativa ya que presenta un valor p de 0.291 (-11.05%) antes de la pandemia del tiempo que pasan los encuestados sentados con el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora, sin embargo, se muestra diferente durante la pandemia existe una correlación significativa de manera inversa con un valor p de 0.003 para un -30.46%. Comparando ambas situaciones, se evidencia que antes de la pandemia no existe una relación de una variable sobre la otra y que durante la pandemia sí.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se detalla el diagnóstico de la situación de estudio, así como el análisis de las variantes.

5.1.1. Caracterización sociodemográfica

Según el último dato del Instituto Nacional de Estadística y Censos; el total de población en Costa Rica para el 2020 fue de 5 111 221 de habitantes, de los cuales 2 575 541 son hombres y 2 535 680 son mujeres, del cual podemos concluir que la mayoría de la población del país son del sexo masculino. Sin embargo, para este estudio; del total de encuestados se obtiene una mayor participación del sexo femenino (INEC, 2021).

Por otra parte, este año se tiene un total de 49 675 estudiantes de las universidades de estudio, de las cuales 29 519 son estudiantes de la Universidad de Costa Rica, 12 278 estudiantes de la Universidad Nacional y 7 878 estudiantes del Tecnológico de Costa Rica, estos datos son de estudiantes matriculados para el primer semestre del 2021 de edades entre los 18 y 30 años. Estos datos coinciden con este estudio, ya que del total de la población estudiada la mayoría de estudiantes, el 39%, son provenientes de la UCR, el 37% son estudiantes de la UNA y por último los estudiantes del TEC, que corresponden al 25% (UCR, 2021, UNA, 2021 y TEC, 2021).

5.1.2. Hábitos de alimentación

En cuanto a los tiempos de alimentación, horario de consumo y omisión de tiempos de alimentación, los datos recolectados antes de la pandemia y durante la pandemia son muy parecidos, únicamente se consiguen datos distintos con las meriendas, ya que durante la pandemia las meriendas fue el tiempo de alimentación que se consume menos en comparación a antes de la pandemia y además, es el tiempo de alimentación con mayor omisión durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. Cabe destacar que, si bien es cierto los datos sobre el consumo de los tiempos de alimentación en el mismo horario antes y durante la pandemia no son relevantes, en ambos casos hay una gran cantidad de encuestados que indican no tener y a veces tener el mismo horario de alimentación, dato preocupante ya que en estas instancias de pandemia, se debe mantener los tiempos de alimentación habituales y sin modificar horarios con el fin de mantener el organismo fuerte y listo en caso de necesitar responder ante una emergencia y no forzarlo a adaptarse a variaciones innecesarias, ya que al desordenar los hábitos de alimentación que ya se poseen se genera una alteración del sistema digestivo e incluso en la cantidad de energía que se consume o que se necesite. Por otra parte, las meriendas juegan un papel fundamental como reguladoras en la distribución de los alimentos a lo largo del día, por lo que se debe evitar omitir este tiempo de alimentación (UCR, 2020).

Del consumo de frutas y vegetales se puede apreciar que el consumo de ambos tanto antes de la pandemia como durante la pandemia es similar, predominando en ambos el consumo de 1 a 2 porciones, lo que nos indica que la mayoría de los encuestados no llegan a la recomendación del Ministerio de Salud del consumo de 5 porciones entre frutas y vegetales, en donde se especifica que la mejor forma es consumir 3 porciones de vegetales y 2 de frutas,

ambos son fuente de vitamina, minerales, antioxidantes, fibra y otras sustancias biológicamente activas que pueden mejorar la función del sistema inmune, lo que ahora en pandemia es de gran importancia (Ministerio de Salud, 2020).

Un estudio realizado en el país obtuvo como resultados que el 40% de los encuestados comenzó a consumir vegetales y otro 25% de los encuestados aumentó el consumo de frutas y vegetales (aDiarioCR, 2020).

En cuanto al consumo de agua, se puede notar un gran cambio en el consumo de 2 litros de agua, ya que los datos determinan un aumento del consumo de esta cantidad durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia, lo cual refleja un cambio positivo ya que los 2 litros son equivalentes a los 8 vasos de agua que establece como recomendación la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica y sin dejar de lado, para aquellas que personas que no consumen los 2 litros de agua, se establece una recomendación mínima de 4 vasos de agua, lo cual corresponde a un litro de agua, cantidad de mayor consumo de los encuestados tanto antes como durante la pandemia (UCR, 2020).

Los encuestados que aumentaron su consumo de agua durante la pandemia tendrán muchos beneficios para la salud. Un consumo adecuado de agua tiene muchos beneficios, entre ellos; el agua es esencial para la digestión y absorción de nutrientes, es importante para el buen funcionamiento de los riñones, es necesaria para el buen funcionamiento del corazón y músculos, es un constituyente esencial de la sangre, ayuda a regular la temperatura del organismo, el cerebro trabaja de mejor manera cuando el cuerpo se encuentra hidratado correctamente, entre otras (IIAS, 2018).

En muchas ocasiones las medidas de confinamiento han significado teletrabajo, cuidado de niños o adultos mayores, aumento de las labores domésticas y entre otras que han generado menos tiempo para cocinar, aumento del consumo de alimentos con entregas a domicilio, preferiblemente de comidas rápidas, y un mayor consumo de comidas preparadas altas en grasa, sodio o azúcares que suelen ser productos enlatados, empaquetados y menos perecederos que llaman la atención del consumidor por ser alimentos de rápida preparación y a bajo costo, pero que nutricionalmente no son los adecuados, esto se ve reflejado en los datos de consumo de comidas rápidas, donde se ve un aumento del consumo durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia, aunque los números de consumo de veces por semana no es tanto, ya que predomina menos de 1 vez por semana y de 1 a 2 veces por semana (FAO, 2020).

Los datos anteriores relacionados con el consumo de comidas rápidas y comidas ya preparadas nutricionalmente no adecuadas se relacionan con una investigación realizada en México, donde se establece que el 30% de hombres y mujeres encuestados indicaron un aumento en el consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas (Villaseñor et al., 2020).

De igual manera, otro estudio realizado en Italia demuestra que el 25.6% de los participantes indicó un aumento en el consumo de comida chatarra durante la pandemia (Di Renzo et al., 2020).

Muchas de las personas que consumen alimentos altos en grasa, azúcares y/o sodio y que tienen un mayor consumo de comidas rápidas es por falta de tiempo o de información nutricional, problemas que pueden resolverse con una adecuada planificación del tiempo y acceso a la mucha de la información nutricional que el Ministerio de Salud; Ministerio de Educación y la Universidad de Costa Rica ha compartido para que los costarricenses lleven

una alimentación saludable en estos tiempos de pandemia y a su vez, creen hábitos de alimentación saludables para toda la vida. Sin embargo, existe otro grupo que accede de alimentos no adecuados nutricionalmente por falta de ingreso económico y es aquí donde la FAO establece que las municipalidades son los entes regidores a solucionar o mitigar estos problemas (FAO, s.f.).

Parte de la seguridad alimentaria es velar porque todas las personas tengan acceso a alimentos nutritivos y en cantidades suficientes. En muchos países, la seguridad alimentaria se maneja a nivel nacional, es decir, a nivel de gobierno, sin embargo, en una pandemia puede que los gobiernos estén agobiados por tantas cosas que deben solucionar, es por esto que es mejor que las municipalidades se encarguen de brindar seguridad alimentaria a la población. En una pandemia es probable que los precios de los alimentos suban y que estos se vuelvan inaccesibles para aquellos que tienen ingresos económicos limitados, por lo que las municipalidades pueden utilizar ciertas estrategias para garantizar el acceso a los alimentos, entre ellas; organizar programas de vales de alimentos con los comerciantes locales que permita que las personas con problemas económicos puedan obtener alimentos, organizar tiendas municipales que vendan alimentos a precios razonables, proveer alimento a cambio de ayuda en momento o zonas que se necesite durante una pandemia y promover la cooperación de toda la comunidad, de manera que se compartan, intercambien o donen alimentos a las personas o familias identificadas con problemas económicos (FAO, s.f.).

Las emociones negativas como la ira, frustración, estrés, miedo, ansiedad, inquietud, soledad, aburrimiento, entre otras pueden aumentar la ingesta de alimentos afectando las respuestas alimentarias (Palomino, 2020).

El consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés es uno de los datos más relevantes comparando antes y durante la pandemia, ya que la mayoría de los encuestados detallan un mayor consumo de alimentos en estas circunstancias durante la pandemia que antes de la pandemia, datos que pueden estar relacionados con los resultados consumir alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” en los que se establece una mayor cantidad de encuestados que “pica” ocasionalmente durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. La alimentación emocional es cuando las personas tienden a consumir más alimentos en situaciones de estrés, ansiedad o como reacción a ciertas emociones, por lo que es probable que esto suceda debido a los efectos negativos de la pandemia: las muertes, la cuarentena obligatoria, miedo al contagiarse, situación económica, alteración al estilo de vida, estrés, el aislamiento, alteración del sueño, disminución de la actividad física entre otras (Rojas et al., 2020).

Estas personas que se les conoce comúnmente como “comedores emocionales” tienden a elegir alimentos que son característicos de la alimentación emocional que son principalmente alimentos hipercalóricos, dulces o grasos (Montero et al., 2021).

Por otra parte, cuando se presenta una alimentación condicionada por la ansiedad o estrés no solo afecta los hábitos de alimentación sino que también los procesos metabólicos nutricionales, como por ejemplo, retraso en la digestión, una inadecuada y disfuncional forma de metabolizar los alimentos que puede provocar trastornos que afecten en la salud de la persona (Montero et al., 2021).

5.1.3. Estilo de vida

En cuanto al consumo de alcohol se pueden dar 2 panoramas; una disminución del consumo habitual de alcohol producto a una disminución de las actividades sociales o un aumento del consumo de alcohol producto del estrés y ansiedad debido a la pandemia, que cabe destacar, los datos relevaron que los encuestados tienen más ansiedad durante la pandemia que antes de la pandemia. Dicho estudio nos presenta una situación en la que se disminuyó el consumo de alcohol durante la pandemia en comparación a antes de la pandemia, a lo que relacionado con lo anterior, dicha disminución se pudo dar debido a la falta de actividades sociales (Villaruel et al., 2020 y FAO, 2020).

Al igual que con el alcohol, el consumo de tabaco puede estar predispuesto por estrés y ansiedad producto de pandemia por lo que podría haber un aumento en su consumo o una disminución en su consumo producto al miedo de infección por SARS-Cov2 y/o evitar complicaciones de COVID-19. Sin embargo, en este estudio, podemos notar que las mismas 3 personas que fuman desde antes de la pandemia, son las mismas que indicaron fumar durante la pandemia, lo recalable se encuentra en que 1 de esas 3 personas indicó fumar más durante la pandemia que antes de la pandemia lo que puede verse relacionado por ansiedad o estrés debido al confinamiento y el cambio de la vida cotidiana (ALAT, 2020, OPS, 2021 y OMS, 2020).

Por otro lado, el confinamiento, el miedo a contraer COVID-19, problemas económicos, restricciones, cambios en el estilo de vida, entre otros; pueden generar estrés lo que puede contribuir a una importante alteración de la calidad del sueño, incrementando los síntomas y la incidencia de insomnio. Sin embargo, en este estudio los resultados nos relevan todo lo contrario. La mayoría de los encuestados duermen entre 6 y 8 horas diarias tanto antes como

durante la pandemia, no obstante, se logra notar un cambio importante en las personas que duermen menos de 6 horas, ya que durante la pandemia esa cifra disminuyó en comparación con antes de la pandemia y aumentó la cantidad de personas que en pandemia duermen más de 8 horas, cifra bastante baja antes de la pandemia. Lo anterior se puede retribuir a que los encuestados son estudiantes universitarios, que muchas veces trasnochan para realizar trabajos o estudiar, que antes de la pandemia gastaban tiempo en traslados hacia la universidad, por lo que es posible que ahora en pandemia y estando la mayor parte de tiempo en casa, tengan un mejor acomodo del tiempo y horarios que les permita tener más horas de sueño (Ferreira et al., 2021 y Medina, 2020).

En cuanto al estrés por las responsabilidades educativas, se logró evidenciar un aumento en los participantes durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. Esto puede estar relacionado a la nueva normalidad virtual a la que los estudiantes debieron acostumbrarse, para muchos el entendimiento y aprendizaje no es igual al presencial, el aprender a utilizar dispositivos y aplicaciones o programas para poder recibir las clases, exámenes y proyectos virtuales y también la falta de socializar con una comunidad educativa pudieron colaborar en el aumento del estrés educativo (Regueyra et al., 2021; Estrada, 2021).

Un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica a sus estudiantes detalla que el 98% de la población indica tener más estrés durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia, al igual que el 95% de la población indica tener más frustración, 95% de los encuestados más ansiedad y el 79% de la población más depresión (Regueyra et al., 2021).

5.1.4. Actividad física

En cuanto a la actividad física, se encontró una disminución durante la pandemia en comparación a antes de la pandemia y estos resultados se pueden deber a que los lugares para la práctica de ejercicio como parques públicos y gimnasios han sido cerrados como medida de prevención contra el COVID-19, así como la prohibición de realizar ciertos deportes principalmente deportes de equipo ya sea de alto rendimiento o no (Ministerio de Salud, 2020 y Guzmán, 2020).

Dentro de las actividades físicas que los encuestados realizaban, cabe destacar la disminución durante la pandemia de actividades como caminar, correr, zumba y deportes de equipo. Por otra parte, durante la pandemia aparecieron nuevas actividades que antes de la pandemia no realizaban como bicicleta estacionaria y ejercicio en casa, además, hubo un aumento de personas que practican gimnasio en comparación con antes de la pandemia, esto cuando dichos establecimientos pudieron abrir de nuevo.

Un estudio realizado en Argentina durante el confinamiento detalló que el 56,8% de los encuestados indicaron a realizar menos actividad física en comparación con antes de la pandemia (Federik et al., 2020).

En el país, un estudio realizado a estudiantes de la Universidad de Costa Rica por parte de la universidad establece que el 87% de los encuestados disminuyeron la actividad física (Regueyra et al., 2021).

De la intensidad de la actividad física que los encuestados indicaron realizar, tanto antes como durante la pandemia por mayoría se destaca una intensidad con un nivel bajo o inactivo, con una mayor cantidad con esa intensidad durante la pandemia. Antes de la pandemia había una mayor cantidad de personas con una intensidad moderada, cantidad que disminuyó

considerablemente durante la pandemia, esto por lo que se ha mencionado anteriormente, las oportunidades de realizar actividad física son casi nulas en un momento donde el confinamiento y las restricciones no lo permiten, a eso sumándole el miedo a contagiarse. Sin embargo, la intensidad de nivel alto aumentó durante la pandemia que puede estar relacionado a encontrar en la actividad física una forma de escape de la realidad o una forma de desestresarse o de disminuir la ansiedad, porque como se mencionó anteriormente, la ansiedad en los encuestados aumentó formidablemente durante la pandemia (Guzmán, 2020 y Ministerio de Salud, 2020).

Por otra parte, se ve un incremento en la cantidad de horas que los encuestados permanecen sentados, ya que durante la pandemia la mayoría indica permanecer sentado más de 8 horas en comparación con antes de la pandemia y esto se ve relacionado a la indicación de permanecer en casa como medida de prevención, donde se aumenta el tiempo en el que se permanece acostado o sentado realizando actividades académicas ya que se abre la oportunidad de las clases virtuales, de trabajo por medio del teletrabajo y de ocio, aumentando el sedentarismo por el poco gasto de energía (Mera et al., 2020).

5.1.5. Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida

En cuanto al estrés producto de las responsabilidades educativas en comparación con el consumo de alimentos tipo “picar” entre tiempos de alimentos se haya una correlación significativa entre ambos antes de la pandemia. El estrés va a depender de su origen, en el caso del plano educativo se le conoce como estrés educativo y se presenta mayoritariamente cuando los estudiantes tienen exámenes, proyectos, tareas, presentaciones o exceso de responsabilidades (Arce et al., 2020).

Como se ha mencionado anteriormente, el estudio de la Universidad de Costa Rica detalla que la mayoría de los estudiantes encuestados indican tener mayor estrés (98%) y mayor frustración (95%), lo que también se puede relacionar con un aumento de problemas de alimentación y nutrición (71%) (Regueyra et al., 2021).

Los estudiantes universitarios se encuentran ante varias exigencias académicas lo que los hace vulnerables a cambios en sus hábitos de alimentación, actividad física y estrés académico (Durán y Mamani, 2021).

El estrés tiene muchas consecuencias, entre ellas el consumo de alimentos ricos en grasas y calorías con el fin de reponer la energía demandada por el incremento de la acción hormonal de la adrenalina, noradrenalina y cortisol (Arce et al., 2020).

Uno de los cambios que se puede generar el estrés académico en los hábitos de alimentación es el consumo de alimentos en exceso debido a la ansiedad (Durán y Mamani, 2021).

En cuanto a la ansiedad en comparación con el apetito se haya una correlación significativa entre ambos antes de la pandemia. Las investigaciones indican que las emociones negativas pueden llegar a incidir directamente sobre la alimentación de las personas (Rojas et al., 2020).

En estos casos se pueden presentar dos escenarios; cuando estas emociones como el estrés, la ansiedad, enojo, entre otras aumentan el apetito, generando un aumento en el consumo de alimentos, lo que se conoce como una sobrealimentación emocional y por otro lado, cuando estas emociones generan una disminución del apetito, disminuyendo el consumo de alimentos, ocurriendo una subalimentación emocional (Rojas et al., 2020).

Por otra parte, la cantidad de sueño y el consumo de tiempos de alimentación en el mismo horario tiene una correlación significativa tanto antes como durante la pandemia. Al hablar

de cantidad de sueño se debe hablar del ritmo circadiano. Los cambios en el patrón alimentario ya sean cualitativos o cuantitativos, inducen a una desorganización del ritmo circadiano y trae con ello, consecuencias metabólicas (Chamorro et al., 2018).

Estudios revelan que aquellas personas cuya mitad del periodo del sueño es pasadas las 5:30 am, presentan una elevada ingesta calórica y una deficiente calidad de su alimentación pasadas las 8:00 pm. La alimentación tardía, es decir, horarios tarde de alimentación, contribuye al incremento de ganancia de peso y se relaciona en adultos con un alto porcentaje de grasa (Chamorro et al., 2018).

Lo anterior conduce a que una inadecuada ingesta de alimentos tanto en horarios como en calidad de los alimentos afecta el sistema circadiano. Por otra parte, la restricción de las horas de sueño se asocia con cambios endocrinos y una modificación de la ingesta alimentaria, donde prevalecen alimentos hipercalóricos (Chamorro et al., 2018).

Ya que la ingesta de alimentos es un regulador del sistema circadiano, la mantención de horarios regulares de alimentación contribuye a una mejor utilización metabólica y de estabilidad del peso corporal, es por esto que así como la cantidad y calidad de los alimentos es importante nutricionalmente hablando, el “timing” de las comidas debería de considerarse igual de importante a lo mencionado anteriormente (Chamorro et al., 2018).

En cuanto a la ansiedad y el consumo de alimentos tipo “picar” entre tiempos de alimentación tiene una correlación significativa antes de la pandemia. Existen investigaciones en adultos que demuestran que algunas personas tienden a consumir más alimentos en diversas situaciones como ansiedad, estrés, ira, enojo, frustración, pena y miedo, lo que se le conoce como alimentación emocional. Esto sucede a que las emociones negativas generan la

incapacidad para distinguir las sensaciones fisiológicas de hambre de las de deseo, por lo que se utiliza la comida como estrategia para conllevar las emociones negativas (Rojas et al., 2020).

Los factores emocionales como la ansiedad, el estrés o el cansancio producen desinhibición y generan un aumento en la ingesta de alimentos, especialmente de aquellos de alta densidad energética, es por esto que se considera que las emociones juegan un papel muy importante en la conducta alimentaria (Fernández, s.f.).

5.1.6 Comparación de los hábitos de alimentación y actividad física

Existe una correlación significativa del consumo de agua con la realización de actividad física por parte de los encuestados tanto antes de la pandemia como durante la pandemia. Las necesidades de agua van a estar determinadas por diferentes factores, entre ellas el de la práctica de actividad física (Salas et al., 2021).

El mantenerse hidratado es de suma importancia en todos los aspectos de la vida, pero es más importante cuando se va a realizar algún tipo de actividad física sin importar su intensidad (Bach et al., 2019).

Durante la actividad física se debe evitar la deshidratación ya que provoca un aumento del esfuerzo cardiovascular y termorregulador, lo que puede generar una disminución del rendimiento físico y hasta producir un golpe de calor (Salas et al., 2021).

Por otra parte, se encuentra una correlación en cuanto al tiempo que las personas permanecen sentados al día y el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora durante la pandemia. Si bien es cierto, el confinamiento ha generado una disminución de los niveles de

actividad física de las personas, aumentando el comportamiento sedentario donde predomina en las personas un mayor tiempo sentados, donde sus consecuencias a corto o mediano plazo podían ser severas (Celis et al., 2020).

En varios estudios, los participantes indicaron permanecer sentados más de 8 horas al día frente a pantallas, esto debido a la transición de las clases o trabajos presenciales a la virtualidad producto de la pandemia por COVID-19, lo que limita el tiempo para mantenerse activos (Altamar y Campo, 2020).

Sin embargo, el hecho de que en pandemia haya una mayor estancia en los hogares, debido al teletrabajo o a la educación virtual, ha generado algunos cambios positivos en los hábitos de alimentación de las personas, por ejemplo; una mayor preocupación de los alimentos que se consumen, tiempos de alimentación y horarios de consumo (Pérez et al., 2020).

Los datos anteriores se pueden comparar con un estudio realizado en Argentina reveló que el 56.8% de los encuestados indicaron realizar menos actividad física durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia. En cuanto a la alimentación el 54.4% indicó haber cambiado la alimentación durante el confinamiento y 2 de cada 10 personas (23.2%) describió su alimentación como no saludable (Federik et al., 2020).

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se detallan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

6.1.1. Conclusiones

De acuerdo con cada variable, en cuanto a los hábitos de alimentación se encuentra diferencias entre antes y durante la pandemia en el consumo de agua, consumo de comidas rápidas, consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” y el consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés. Con el estilo de vida se encuentra diferencias entre antes y durante la pandemia consumieron menos alcohol, tienen más ansiedad, más estrés por las responsabilidades educativas y con mayor cantidad del sueño. Por último, se denota que existe una disminución de la actividad física durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

En términos generales se concluye que, respecto a las características sociodemográficas; los participantes de esta investigación son en su mayoría mujeres, en edades de 21 y 25 años, estudiantes de la UCR, se encuentran finalizando la carrera y solamente estudian, no trabajan.

Se considera que no existe gran diferencia entre los hábitos de alimentación antes de pandemia y durante la pandemia, entre ellos; los tiempos de alimentación, omisión de tiempos de alimentación, horarios de alimentación, consumo de frutas y vegetales, apetito y

saciedad después de consumir alimentos. Por otra parte, el consumo de agua, consumo de comidas rápidas, consumo de alimentos entre tiempos de alimentación tipo “picar” y el consumo de alimentos por ansiedad y/o estrés son los hábitos de alimentación en los que se ve un aumento durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

En cuanto al estilo de vida, se puede identificar que en su mayoría durante la pandemia consumieron menos alcohol, tienen más ansiedad, más estrés por las responsabilidades educativas y mayor cantidad de sueño en los encuestados. En cuanto al consumo de tabaco, se mantiene los resultados, ya que las mismas personas que consumían antes de la pandemia son las mismas que consumen durante la pandemia, la única diferencia es que una de esas personas indicó fumar más durante la pandemia que antes de la pandemia.

Se puede notar una disminución de la actividad física durante la pandemia, donde se disminuyeron actividades al aire libre y deportes de equipo por la imposibilidad de realizarlos debido a la pandemia. Los casos que se mantuvieron activos optaron por actividades que pudieran realizar en casa, sin embargo, tanto antes de la pandemia como durante la pandemia predominó el nivel de intensidad bajo o inactivo y a esto se le suma un aumento de las horas que los participantes pasan sentados durante la pandemia en comparación con antes de la pandemia.

De acuerdo con las comparaciones de los hábitos de alimentación con el estilo de vida, se logra identificar una correlación significativa en; el estrés producto de las responsabilidades

educativas en comparación con el consumo de alimentos tipo “picar” entre tiempos de alimentos antes de la pandemia, en la ansiedad en comparación con el apetito antes de la pandemia, en la cantidad de sueño y el consumo de tiempos de alimentación en el mismo horario tanto antes como durante la pandemia y en la ansiedad y el consumo de alimentos tipo “picar” entre tiempos de alimentación antes de la pandemia. Esto quiere decir que en los diferentes casos una variable influye sobre la otra o viceversa ya sea antes o durante la pandemia y en algunos casos, en ambas situaciones.

Y por último, se encuentra correlaciones significativas entre la comparación de hábitos de alimentación y actividad física en; el consumo de agua con la realización de actividad física por parte de los encuestados tanto antes de la pandemia como durante la pandemia y en cuanto al tiempo que las personas permanecen sentados al día y el consumo de los tiempos de alimentación a la misma hora durante la pandemia.

6.1.2. Recomendaciones

En el presenta apartado se incluyen recomendaciones para futuros estudios con base a las limitaciones identificadas durante la investigación.

- Aumentar el tamaño de la muestra con el fin de tener una representación más significativa de los resultados.
- Valorar el uso de una herramienta de evaluación más completa que permita a conocer más a fondo los hábitos de alimentación como tipo, calidad y frecuencia de consumo de los alimentos.

- Incluir una evaluación del estado nutricional de los participantes con el fin de conocer si el cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física repercuten de manera positiva o negativa en el estado nutricional.
- Preferir una recolección de datos de manera presencial, de modo que permita una mejor obtención de resultados por parte del participante.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña et al. (2020). *Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-comunicacion/protocolos-ms/coronavirus/4856-recomendaciones-nutricionales-y-alimentarias-para-la-poblacion-ante-la-presencia-de-covid-19/file>
- aDiarioCR. (2020). *Ticos cambiaron hábitos alimenticios durante el confinamiento*. <https://adiariocr.com/salud/ticos-cambiaron-habitos-alimenticios-durante-el-confinamiento/>
- Aguilar, F. del R. G. (2020). *Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia*. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>
- ALAT. (2020). *Fumar en tiempos de COVID-19*. <https://theunion.org//sites/default/files/2020-09/466-jeqfzc-fumar-en-tiempos-del-covid19-11-may2020-alat.pdf>
- Almendra et al. (2021). *Conducta alimentaria durante el confinamiento por COVID-19 (CoV-Eat Project): Protocolo de un estudio transversal en países de habla hispana*. https://revistanutricionclinicametabolismo.org/public/site/267_Protocolo_PenL.pdf
- Altamar, S. E. T., & Campo, C. E. R. (2020). *Relación entre el comportamiento sedentario y el IMC durante el tiempo de pandemia por covid 19*. https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6903/Relaci%C3%B3n_Comportamiento_Sedentario_Pandemia_Covid19_Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Álvarez, J., Lallena, S., & Bernal, M. (2020). *Nutrición y pandemia de la COVID-19*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7837011/>

Arango et al. (2020). *Validación de dos cuestionarios para evaluar el nivel de actividad física y el tiempo sedentario en una comunidad universitaria de Colombia*.

<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v38n1/2256-3334-rfnsp-38-01-e334156.pdf>

Arce et al. (2020). *Asociación entre estrés académico, composición corporal, actividad física y habilidad emocional en mujeres universitarias*.

<file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/12347-Article%20Text-54266-2-10-20200722.pdf>

Ávila et al. (2018). *Conducta y hábitos alimentarios en estudiantes escolares*.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v17n3/2007-7459-hs-17-03-217.pdf>

Bach et al. (2019). *Manual de hidratación desde la farmacia comunitaria*.

https://www.cofib.es/fixters_pagines/2019-guia-hidratacion.pdf

Bachelor, J. W. (2019). *El aula presencial, semipresencial, virtuale invertida: Un estudio comparativo de métodos didácticos en la enseñanza de L2*.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/34014/38952>

Barquero et al. (2019). *Estado de a Educación Costarricense*. [https://estadonacion.or.cr/wp-](https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2019/08/Estado-Educacio%CC%81n-RESUMEN-2019-WEB.pdf)

[content/uploads/2019/08/Estado-Educacio%CC%81n-RESUMEN-2019-WEB.pdf](https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2019/08/Estado-Educacio%CC%81n-RESUMEN-2019-WEB.pdf)

Bravo et al. (2020). *La actividad física en el contexto de aislamiento social por COVID-19*.

<file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/16117-21921932374-1-SM.pdf>

Campos, J. A., & Chacón, K. F. (2021). *Proceso de adaptación universitaria en estudiantes no tradicionales de la Universidad Nacional, Campus Omar Dengo*.

<https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/20535/TESIS%2010497.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Canova, C. B., Quintana, M. H., & Álvarez, L. M. (2018). *Estilos de Vida y su implicación en la salud de los estudiantes universitarios de las Ciencias de la Salud: Una revisión sistemática.*

file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/Estilosdevidarevisinsistemtica.pdf

Casasola, W. R. (2020). *Repensar el modelo educativo ante el COVID-19.*

<https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2020/03/31/repensar-modelo-educativo-covid-19>

Celis, C. M., Salas, C. B., Yáñez, A., & Castillo, M. (2020). *Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos de secundarios de la Pandemia de COVID-19.*

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000600885

Chamorro, R., Farias, R., & Peirano, P. (2018). *Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad.*

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000400285

Claramunt, Dra. M., & Araya, Licda. A. (2020). *Actividad física en el marco de la pandemia por COVID-19: Recomendaciones generales.*

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/redes/recafis/578-recafis/1789-recomendaciones-generales-recafis#:~:text=Las%20personas%20que%20practican%20ejercicio,higiene%20para%20mitigar%20el%20contagio.>

CONESUP. (2020). *Protocolo general para la atención por parte de las universidades privadas: Retorno seguro a las instalaciones tras emergencia por COVID-19.*

Retorno seguro a las instalaciones tras emergencia por COVID-19.

Cristóbal, D. H. V. (2019). *Hábitos de sueño y rendimiento académico en universitarios de pregrado de la Universidad Católica Sedes Sapientiae de los Olivos.*

http://repositorio.uarm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12833/2081/Crist%F3bal%20Vel%E1squez,%20Doris%20Hilda_Tesis_Maestr%EDa_2019.pdf;jsessionid=35F80438FAD12E5701E772E7ED3CECFF?sequence=1

Di Renzo et al. (2020). *Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: An Italian survey.* <https://translational-medicine.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12967-020-02399-5.pdf>

Díaz, A. N. R., Osorio, N. D. R., & Sidney, S. B. (2020). *Impacto del cambio en los hábitos alimenticios sobre la salud de la población entre los 18 y 30 años por el confinamiento obligatorio en Colombia.*
<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10266/DiazAngely2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Durán, R. G., & Mamani, V. U. (2021). *Hábitos alimentarios, actividad física y su asociación con el estrés académico en estudiantes universitarios de primer año de ciencias de la salud.*
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182021000300389

Elecqua, G. (2020). *Educación a distancia, semipresencial o presencial. ¿Qué dice la evidencia?*
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hablemos-de-politica-educativa-en-America-Latina-y-el-Caribe-5-Educacion-a-distancia-semipresencial-o-presencial-Que-dice-la-evidencia.pdf>

Estrada. (2021). *Estrés académico en los estudiantes universitarios peruanos en tiempos de pandemia del COVID-19.*

https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_1_2021/16_estres_academico_estudiantes.pdf

FAO. (2020a). *El consumo de alcohol durante la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe, 8 de septiembre del 2020.*

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53113/OPSNMHHMHCVID-19200042_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FAO. (2020b). *Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: Elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición.* <https://www.fao.org/3/cb1000es/cb1000es.pdf>

FAO. (2020c). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Hábitos de consumo de alimentos y malnutrición.* <http://www.fao.org/3/cb0217es/CB0217ES.pdf>

FAO. (s.f.a). *A moverse. Guía de actividad física.*

https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&slug=guia-de-actividad-fisica-msp-compressed&Itemid=307

FAO. (s.f.b). *Seguridad Alimentaria durante una pandemia.*

https://www.paho.org/disasters/dmdocuments/Modulo07_SeguridadAlimentariaDuranteUnaPandemia.pdf

Federik et al. (2020). *Hábitos alimentarios y COVID. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina.* <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/61/39>

Fernández, L. M. L. (s.f.). *Influencia de las emociones en la conducta alimentaria.*

https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684855/fernandez_lucas_lidia%20mariatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fernández, M. del P. C., & López, M. M. O. (2020). *Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de desarrollar diabetes en universitarios mexicanos.*

<https://revista.nutricion.org/PDF/FERNANDEZ.pdf>

Ferreira et al. (2021). *Efecto del confinamiento por la pandemia de COVID-19 sobre la calidad del sueño en Galicia.*

https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdr/om/VOL95/O_BREVES/RS95C_202101001.pdf

García, Dr. J. R. V. (2020). *Las universidades públicas, la democracia y el desarrollo social en Costa Rica.* <https://semanariouniversidad.com/opinion/las-universidades-publicas-la-democracia-y-el-desarrollo-social-en-costa-rica/>

Gómez, M. M., Sánchez, D. O., & Labisa, A. P. (2020). *Actividad física en tiempo libre en estudiantes universitarios Colombianos.* <file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/Gmez-Mazorra2020Actividadfsicaentiempolibreenestudiantesuniversitarioscolombianos.pdf>

Guzmán, E. V. (2020). *La actividad física en tiempos de pandemia (COVID-19).*

<http://www.une.edu.pe/bienestar/deportes/lineamientos%20de%20la%20actividad%20fisica%20en%20tiempos%20de%20pandemia.pdf>

Hidalgo, K. (2017). *Hábitos alimentarios saludables.* <https://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables>

IIAS. (2018). *Guía de Hidratación.* [https://institutoaguaysalud.es/wp-](https://institutoaguaysalud.es/wp-content/uploads/2018/06/Gui%CC%81a-de-Hidratacio%CC%81n-final-RD.pdf)

[content/uploads/2018/06/Gui%CC%81a-de-Hidratacio%CC%81n-final-RD.pdf](https://institutoaguaysalud.es/wp-content/uploads/2018/06/Gui%CC%81a-de-Hidratacio%CC%81n-final-RD.pdf)

- INEC. (2021). *Costa Rica. Estimación de población (hipótesis probabilística) al 30 de junio de cada año, según sexo y grupos quinquenales de edades*. <https://www.inec.cr/anuario-estadistico/anuario-estadistico-poblacion>
- Kikut, L. V. (2020). *Análisis de resultados de la evaluación de la virtualización de cursos en la UCR ante la pandemia por COVID-19: Perspectiva estudiantil*. https://www.cea.ucr.ac.cr/images/stea/Eval_Doc/Analisis_Virtualizacion__I-2020.pdf
- Kloster, G. E. K., & Perrotta, F. D. (2019). *Estrés académico en estudiantes universitarios de la ciudad de Paraná*. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9774/1/estres-academico-estudiantes-universitarios.pdf>
- Kuzmar et al. (2018). *Hábitos y estado nutricional relacionados con las diferentes carreras universitarias*. https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_3_2018/16_habitos_estado_nutricional.pdf
- Lara, Y., Quiroga, C., Jaramillo, A., & Mermeo, M. (2018). *Estilo de vida de estudiantes en primer semestre de odontología de una universidad privada, Cali 2016*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2018/uo183d.pdf>
- Medina, O. O. (2020). *Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por COVID-19*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342020000400755&script=sci_arttext
- Mella et al. (2019). *Revisión sistemática de práctica de actividad física en estudiantes universitarios*. <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/6452/6179>

Mera et al. (2020). *Recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19.*

<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n2/2389-7066-reus-22-02-166.pdf>

Ministerio de Salud. (2011). *Guías Alimentarias para Costa Rica.*

https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf

Ministerio de Salud. (2020a). *Lista de deportes autorizados y su alcance, en fase de transición alerta naranja y alerta amarilla, del 31 de agosto al 8 de setiembre, 2020, en cumplimiento de las resoluciones del Ministro de Salud MS-DM-6778-2020 y MS-DM-6793-2020.*

<https://www.presidencia.go.cr/bicentenario/wp-content/uploads/2020/08/Lista-de-deportes-autorizados-en-fase-de-transici%C3%B3n.pdf>

Ministerio de Salud. (2020b). *Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19.*

https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/recomendaciones_nutricionales_poblacion_frente_covid_16042020.pdf

Montero et al. (2021). *Resiliencia, ansiedad y hábitos alimentarios de la población amazónica suroriente antes y durante la pandemia.* [http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n3/2308-](http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n3/2308-0531-rfmh-21-03-557.pdf)

[0531-rfmh-21-03-557.pdf](http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n3/2308-0531-rfmh-21-03-557.pdf)

Mora, K. P. (2020). *Tres universidades públicas costarricenses destacan en la lista de las mejores universidades del mundo.* <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2020/06/15/tres-universidades-publicas-costarricenses-destacan-lista-mejores-universidades-mundo>

- Morales, A. F., & Ortriz, P. (2020). *Relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18-30 años de guápiles, Pococí, Costa Rica.*
- OMS. (2020a). *Actividad física.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- OMS. (2020b). *Declaración de la OMS: consumo de tabaco y COVID-19.*
<https://www.who.int/es/news/item/11-05-2020-who-statement-tobacco-use-and-covid-19>
- OMS. (2020c). *Transmisión del SARS-CoV-2: Repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones.*
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf
- OPS. (2021). *Día Mundial sin Tabaco 2021.* <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-sin-tabaco-2021>
- Palomino, A. M. P. (2020). *Rol de la emoción en la conducta alimentaria.*
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000200286
- Penabad, M. A. C., Márquez, M. B., Peña, L. C., & Revuelta, I. S. (2020). *Calidad de vida y educación en tiempos de pandemia: Una reflexión desde las Ciencias del Movimiento Humano.*
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582020000400047&lng=en&nrm=iso
- Perea et al. (2019). *Importancia de la Actividad Física.*
<https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>

Pérez et al. (2020). *Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España.*

https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_06_Cambios_habitos_alimentarios_estilos_vida_confinamiento_Covid-19.pdf

Regueyra, M. G. E., Valverde, M. E. H., & Delgado, A. B. (2021). *Consecuencias de la Pandemia COVID-19 en la permanencia de la población estudiantil universitaria.*

<file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/46423-Texto%20del%20art%C3%ADculo-191750-2-10-20210827.pdf>

Rico et al. (2020). *Hábitos de actividad física y estado de la salud durante la pandemia por COVID-19.*

https://www.researchgate.net/publication/345346588_Habitos_de_actividad_fisica_y_estado_de_salud_durante_la_pandemia_por_COVID-19

Rodríguez, M. P. (2020). *Resumen Ejecutivo del efecto de las medidas tomadas en la universidad por la pandemia en las variables matrícula, deserción, retiro justificado y rendimiento.*

<https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/12644/Resumen%20Ejecutivo%20I%20ciclo%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas, J. A. V., Quintero, S. P., & Carmona, Y. P. F. (2020). *Alimentación emocional durante tiempos de COVID-19 en adultos jóvenes de 18 a 29 años.*

<https://revmedforense.uv.mx/index.php/RevINMEFO/article/view/2906/4802>

Salas et al. (2021). *Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: Situación actual.* [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700026)

[16112020000700026](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700026)

- Sánchez, A. R. V., & Figuerola, V. de la F. (2020). *COVID-19: Cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento, ¿son lo mismo?*
<https://www.analesdepediatria.org/es-covid-19-cuarentena-aislamiento-distanciamiento-social-articulo-S1695403320301776>
- Sayán, J. S. (2018). *Hábitos alimentarios y rendimiento académico en estudiantes del I.E.P Franklin D. Roosevelt, Comas, 2017.*
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14150/Say%C3%A1n_BJS.pdf?sequence=1
- Solera, A. S., & Gamero, A. L. (2019). *Hábitos saludables en universitarios de ciencias de la salud y de otras ramas de conocimiento: Un estudio comparativo.*
<file:///C:/Users/Vanessa/Downloads/762-5523-1-PB.pdf>
- Solís et al. (2020). *Protocolo para el desarrollo de las actividades en la Universidad de Costa Rica, en el marco de la emergencia por la enfermedad COVID-19.*
https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/protocolo-para-el-desarrollo-de-actividades-ucr-covid-19_-version-001_.pdf
- Sudriá, M. E., Andreatta, Dra. M. M., & Defagó, Dra. M. D. (2020). *Los efectos de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) en los hábitos alimentarios en Argentina.*
<http://www.aadynd.org.ar/descargas/dieta/1-Efecto-Sudria.pdf>
- TEC. (2021). *Datos de estudiantes universitarios 2021* [Comunicación personal].
- TEC. (s.f.a). *Que es el TEC.* <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec>
- TEC. (s.f.b). *Sedes del TEC.* <https://www.tec.ac.cr/sedes-tec>

- UCR. (2020). *Guía de recomendaciones sobre alimentación y nutrición para la población costarricense ante la situación de emergencia por COVID-19*.
<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/23/conozca-como-mantener-una-buena-alimentacion-en-tiempos-del-covid-19.html>
- UCR. (2021). *Cantidad de estudiantes matriculados. Modalidad Virtual. Rango de edad de 18-30. I Ciclo 2021* [Comunicación personal].
- UCR. (s.f.). *Acerca de la U*. <https://www.ucr.ac.cr/acerca-u/>
- UCR. (s.f.). *Campus*. <https://www.ucr.ac.cr/acerca-u/campus.html>
- UNA. (2020). *Principios, valores y fines*.
https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=299&Itemid=743
- UNA. (2021). *Dato de estudiantes universitarios 2021* [Comunicación personal].
- UNA. (s.f.). *Facultades y centros*. <https://www.una.ac.cr/facultades-centros-y-sedes/#360>
- UNE. (2020). *Actividad física en tiempos de pandemia (COVID-19)*.
<http://www.une.edu.pe/bienestar/deportes/lineamientos%20de%20la%20actividad%20fisica%20en%20tiempos%20de%20pandemia.pdf>
- Vera et al. (2020). *Validación de escala de cambios en los estilos de vida durante el periodo de cuarentena en una población de estudiantes universitarios de Lima, Perú*.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n4/2308-0531-rfmh-20-04-614.pdf>
- Vilà, I. T. (2019). *Informe de Alimentación Saludable, 2018*. <https://olmatasl.com/wp-content/uploads/2019/10/alimentacion-saludable-eae-business-school.pdf>

Villarruel, V. D., Berrecil, F. T., & Rivero, R. T. (2020). *Tomar sin salir de casa: Consumo de alcohol y estrés por pandemia (COVID-19) en jóvenes*. <http://psicologia.ibero.mx/wp-content/uploads/2020/11/Tomar-sin-salir-de-casa-Villarruel-Becerril-y-Rivero.pdf>

Villaseñor et al. (2020). *Cambios en el estilo de vida y nutrición durante el confinamiento por SARS-CoV-2 (COVID-19) en México: Un estudio observacional*.
<https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://renhyd.org/index.php/renhyd/articula/viewFile/1099/662>

ANEXOS

ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo Vanessa García Rojas, cédula de identidad número 116270776, en condición de egresado de la carrera de nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de licenciatura titulado "Comparación del cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021" es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos 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; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: "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, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, el día 12 de febrero de 2022.

vanessa G.R. vanessa García Rojas

ANEXO 2. DEDICATORIA

A mis padres, por haberme inculcado la importancia de la educación, haberme brindado todos los medios para convertirme en una mujer profesional e independiente y por siempre creer en mí.

A mi novio, la persona que me llevó a la universidad en mi primer día de clases y que estuvo apoyándome y motivándome en este proceso tan largo.

A mis abuelitos, quienes fueron parte fundamental de todo este proceso. Gracias por su apoyo y sus oraciones.

A mis hermanos, quienes tuvieron que aguantarme de más cuando tenía exámenes o proyectos importantes.

Los amo.

ANEXO 3. AGRADECIMIENTO

Especialmente a mi tutora Ingrid Cerna por su compañía y asesoramiento durante todo este proceso.

A todos mis formadores, personas de gran sabiduría quienes con ganas y dedicación me han transmitido el conocimiento para ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro.

Por último, a las personas que participaron en esta investigación.

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Comparación del cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de Universidades Públicas, 2021.

Dicha investigación es realizada por la estudiante Vanessa García Rojas, cédula 116270776, de la Universidad Hispanoamericana. El propósito principal del estudio es conocer los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios antes de la pandemia asistiendo a clases presenciales y actualmente en pandemia recibiendo clases virtuales. Al contestar este cuestionario, usted accede a participar de la investigación. Lea detalladamente cada pregunta. Su colaboración es muy valiosa y agradezco de su ayuda.

Datos sociodemográficos	
Edad:	Entre 18 y 20 años Entre 21 y 25 años Entre 26 y 30 años
Sexo:	Femenino Masculino
Universidad:	Universidad de Costa Rica (UCR) Tecnológico de Costa Rica (TEC)

	Universidad Nacional (UNA)
Proceso de la carrera:	Iniciando la carrera Mitad de la carrera Finalizando la carrera
Condición laboral:	No trabaja Estudia y trabaja

Hábitos de Alimentación	
Preguntas antes de la pandemia asistiendo a clases presenciales	Preguntas actualmente en pandemia recibiendo clases virtuales
Antes de la pandemia, ¿cuántos tiempos de alimentación realizaba usted durante el día?	¿Cuántos tiempos de alimentación realiza usted durante el día?
Desayuno Merienda Almuerzo Merienda Cena Colación nocturna Otro: _____	Desayuno Merienda Almuerzo Merienda Cena Colación nocturna Otro: _____
Antes de la pandemia, ¿se saltaba usted tiempos de alimentación?	¿Se salta usted tiempos de alimentación?

<p>Desayuno</p> <p>Merienda</p> <p>Almuerzo</p> <p>Merienda</p> <p>Cena</p> <p>Colación nocturna</p> <p>Otro: _____</p>	<p>Desayuno</p> <p>Merienda</p> <p>Almuerzo</p> <p>Merienda</p> <p>Cena</p> <p>Colación nocturna</p> <p>Otro: _____</p>
<p>Antes de la pandemia ¿consumía usted los tiempos de alimentación que realizaba a la misma hora todos los días?</p>	<p>¿Consume usted los tiempos de alimentación que realiza a la misma hora todos los días?</p>
<p>Si</p> <p>No</p> <p>A veces</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>A veces</p>
<p>Antes de la pandemia ¿cuántas porciones de frutas consumía usted al día? Entiéndase como porción una taza de frutas picadas o una unidad de la fruta del tamaño del puño de la mano.</p>	<p>¿Cuántas porciones de frutas consume usted al día? Entiéndase como porción una taza de frutas picadas o una unidad de la fruta del tamaño del puño de la mano.</p>
<p>Ninguna porción</p> <p>De 1 a 2 porciones</p> <p>De 3 a 4 porciones</p> <p>Más de 4 porciones</p>	<p>Ninguna porción</p> <p>De 1 a 2 porciones</p> <p>De 3 a 4 porciones</p> <p>Más de 4 porciones</p>

<p>Antes de la pandemia, ¿cuántas porciones de vegetales no harinosos consumía usted al día? Entiéndase como porción una taza de vegetales crudos; como ensaladas o ½ taza de vegetales cocidos; como vegetales al vapor.</p>	<p>¿Cuántas porciones de vegetales no harinosos consume usted al día? Entiéndase como porción una taza de vegetales crudos; como ensaladas o ½ taza de vegetales cocidos; como vegetales al vapor.</p>
<p>Ninguna porción De 1 a 2 porciones De 3 a 4 porciones Más de 4 porciones</p>	<p>Ninguna porción De 1 a 2 porciones De 3 a 4 porciones Más de 4 porciones</p>
<p>Antes de la pandemia, ¿cuántos mililitros de agua consumía usted por día?</p>	<p>¿Cuántos mililitros de agua consume usted por día?</p>
<p>500 ml 1000 ml (1 litro) 1500 ml (1 litro y medio) 2000 ml (2 litros)</p>	<p>500 ml 1000 ml (1 litro) 1500 ml (1 litro y medio) 2000 ml (2 litros)</p>
<p>Antes de la pandemia, ¿cuántas veces a la semana consumía usted comidas rápidas?</p>	<p>¿Cuántas veces a la semana consume usted comidas rápidas?</p>

<p>Menos de una vez por semana</p> <p>De 1 a 2</p> <p>De 2 a 3</p> <p>Más de 4 veces a la semana</p>	<p>Menos de una vez por semana</p> <p>De 1 a 2</p> <p>De 2 a 3</p> <p>Más de 4 veces a la semana</p>
<p>Antes de la pandemia, ¿picaba usted alimentos entre tiempos de alimentación?</p>	<p>¿Pica usted alimentos entre tiempos de alimentación?</p>
<p>Nunca</p> <p>Ocasionalmente</p> <p>Muy seguido</p>	<p>Nunca</p> <p>Ocasionalmente</p> <p>Muy seguido</p>
<p>Antes de la pandemia ¿cómo consideraba usted su apetito?</p>	<p>¿Cómo considera usted su apetito?</p>
<p>Malo</p> <p>Regular</p> <p>Bueno</p>	<p>Malo</p> <p>Regular</p> <p>Bueno</p>
<p>Antes de la pandemia, ¿sentía usted saciedad después de consumir los alimentos?</p>	<p>¿Siente usted saciedad después de consumir los alimentos?</p>
<p>Si</p> <p>No</p>	<p>Si</p> <p>No</p>

Antes de la pandemia, ¿consumía usted alimentos por ansiedad o estrés?	¿Consume usted alimentos por ansiedad o estrés?
Si No	Si No

Estilo de Vida	
Preguntas antes de la pandemia asistiendo a clases presenciales	Preguntas actualmente en pandemia recibiendo clases virtuales
Antes de la pandemia, ¿consumía usted alcohol?	¿Consume usted alcohol?
Si No	Si No
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿cuántas veces a la semana consumía usted alcohol?	Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿cuántas veces a la semana consume usted alcohol?
0 veces 1 - 2 veces por semana 3 - 4 veces por semana Más de 4 veces por semana	0 veces 1 - 2 veces por semana 3 - 4 veces por semana Más de 4 veces por semana

Antes de la pandemia, ¿fumaba usted tabaco?	¿Fuma usted tabaco?
Si No	Si No
Si la respuesta anterior es afirmativa, indique cuantos cigarros al día	Si la respuesta anterior es afirmativa, indique cuantos cigarros al día
De 1 a 5 cigarros De 6 a 10 cigarros De 11 a 20 cigarros 1 paquete de cigarros o más	De 1 a 5 cigarros De 6 a 10 cigarros De 11 a 20 cigarros 1 paquete de cigarros o más
Antes de la pandemia, ¿con qué frecuencia fumaba usted?	¿Con qué frecuencia fuma usted?
Durante el día Por la mañana Por la noche Según la necesidad	Durante el día Por la mañana Por la noche Según la necesidad
Antes de la pandemia, ¿se mantenía usted estresado por las responsabilidades educativas?	¿Se mantiene usted estresado por las responsabilidades educativas?

Si No A veces	Si No A veces
Antes de la pandemia, ¿cuántas horas de sueño tenía usted?	¿Cuántas horas de sueño tiene usted?
Menos de 6 horas Entre 6 y 8 horas Más de 8 horas	Menos de 6 horas Entre 6 y 8 horas Más de 8 horas
Antes de la pandemia, ¿presentaba usted continuamente ansiedad?	¿Presenta usted continuamente ansiedad?
Si No	Si No

Actividad física	
Preguntas antes de la pandemia asistiendo a clases presenciales	Preguntas actualmente en pandemia recibiendo clases virtuales
Antes de la pandemia, ¿realizaba usted actividad física?	¿Realiza usted actividad física?

Si No	Si No
Si la respuesta anterior es afirmativa, conteste las siguientes preguntas Antes de la pandemia, indique que tipo de actividad física realizaba usted, puede marcar varias opciones	Si la respuesta anterior es afirmativa, conteste las siguientes preguntas Indique que tipo de actividad física realiza usted, puede marcar varias opciones
Caminar Correr Ciclismo Natación Gimnasio Crossfit Zumba Deportes de equipo Mejengas con los amigos Otro: _____	Caminar Correr Ciclismo Natación Gimnasio Crossfit Zumba Deportes de equipo Mejengas con los amigos Otro: _____
Antes de la pandemia, ¿cuántas veces a la semana realizaba usted actividad física?	¿Cuántas veces a la semana realiza usted actividad física?
De 1 a 2 veces por semana De 3 a 4 veces por semana De 5 a 6 veces por semana	De 1 a 2 veces por semana De 3 a 4 veces por semana De 5 a 6 veces por semana

7 veces a la semana	7 veces a la semana
Antes de la pandemia, al día, ¿por cuantos minutos realizaba usted actividad física?	Al día, ¿por cuantos minutos realiza usted actividad física?
15 minutos 30 minutos 60 minutos 120 minutos Más de 120 minutos	15 minutos 30 minutos 60 minutos 120 minutos Más de 120 minutos

Piense en todas las actividades intensas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

_____ días por semana

_____ ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 3)

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ no sabe/no está seguro

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.

_____ días por semana

_____ Ninguna actividad física moderada (vaya a la pregunta 5)

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

_____ días por semana

_____ ninguna caminata (vaya a la pregunta 7)

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ no sabe/no está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ no sabe/no está seguro

ANEXO 5. RESULTADOS PLAN PILOTO

Tabla N°5. Características sociodemográficas de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.

Características	Resultados
Edad	
18 – 20 años	2
21 – 25 años	8
26 – 30 años	0
Sexo	
Femenino	5
Masculino	5
Universidad	
UCR	4
TEC	3
UNA	3
Proceso de la carrera	
Iniciando la carrera	1
Mitad de carrera	4
Finalizando la carrera	5
Condición laboral	
No trabaja	4
Estudia y trabaja	6

Fuente: elaboración propia, 2021.

En la tabla N°5, se puede apreciar que la mayoría de los participantes rondan entre los 21 y 25 años, lo que puede evidenciar que la mayoría se encuentra a la mitad o finalizando su carrera universitaria. En cuanto al sexo, de los 10 participantes, la mitad son masculinos y la otra mitad femeninos, de los cuales 4 son de la Universidad de Costa Rica, 3 del Tecnológico de Costa Rica y 3 de la Universidad Nacional. Además, 4 de los estudiados indican no trabajar, mientras que 6 indican estudiar y trabajar.

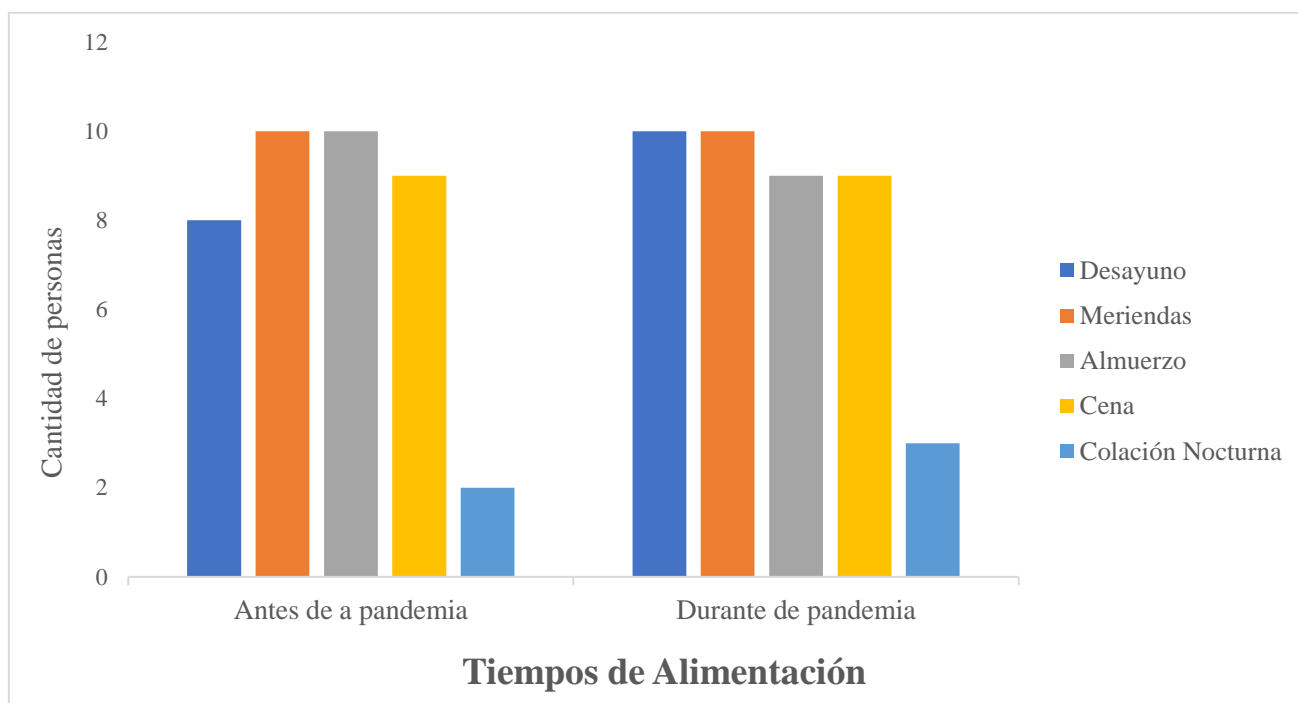


Figura N°28. Tiempos de alimentación de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura N°28 sobre la comparación de los tiempos de alimentación antes de la pandemia y durante la pandemia, no demuestra un cambio significativo más que en el desayuno, donde 2 participantes que no acostumbraban a desayunar antes de la pandemia, indican que ahora durante la pandemia si desayunan y esto se puede ver producto a un mayor tiempo en casa.

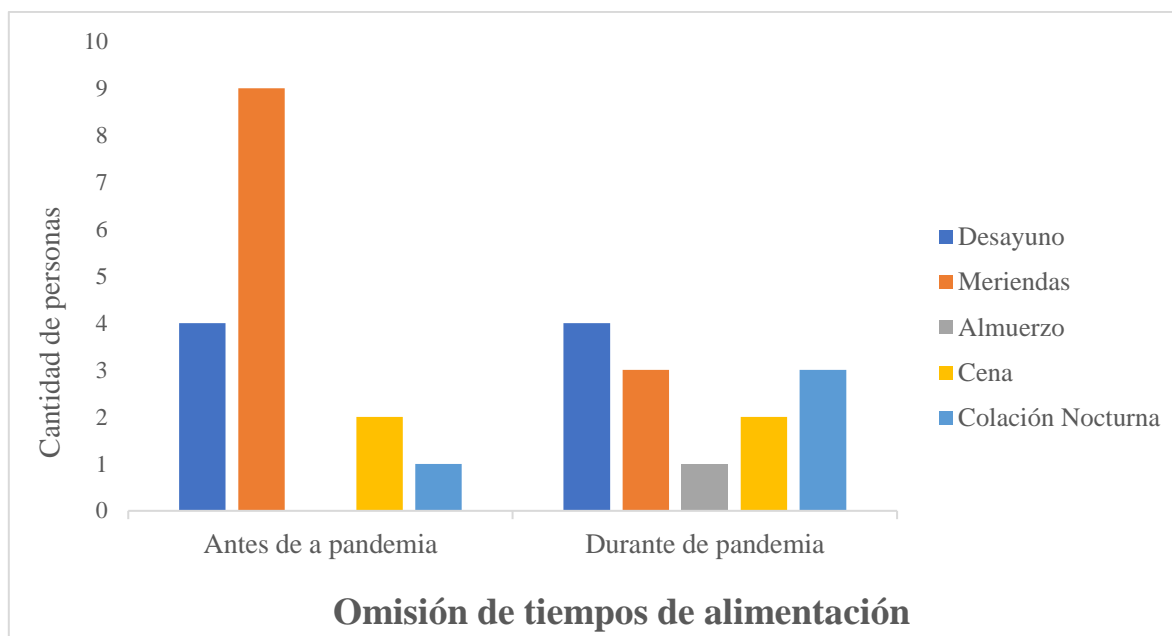


Figura N°29. Omisión de tiempos de alimentación de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

Dentro de los más destacable, la figura N° 29 demuestra que antes de la pandemia, 9 personas de un total de 10 encuestados omitían las meriendas, ya sea la merienda de la mañana o la de la tarde, cifra que se redujo a 3 personas durante la pandemia, lo que es posible que sea producto, de como se mencionó anteriormente, una mayor estancia en la casa. Sin embargo, se puede destacar que el desayuno sigue siendo el tiempo de alimentación con más omisión independientemente de si la población de estudio se encuentra en pandemia o no, dado a la misma cantidad de personas que omiten en el desayuno antes de la pandemia, es la misma cantidad que lo omite durante la pandemia.

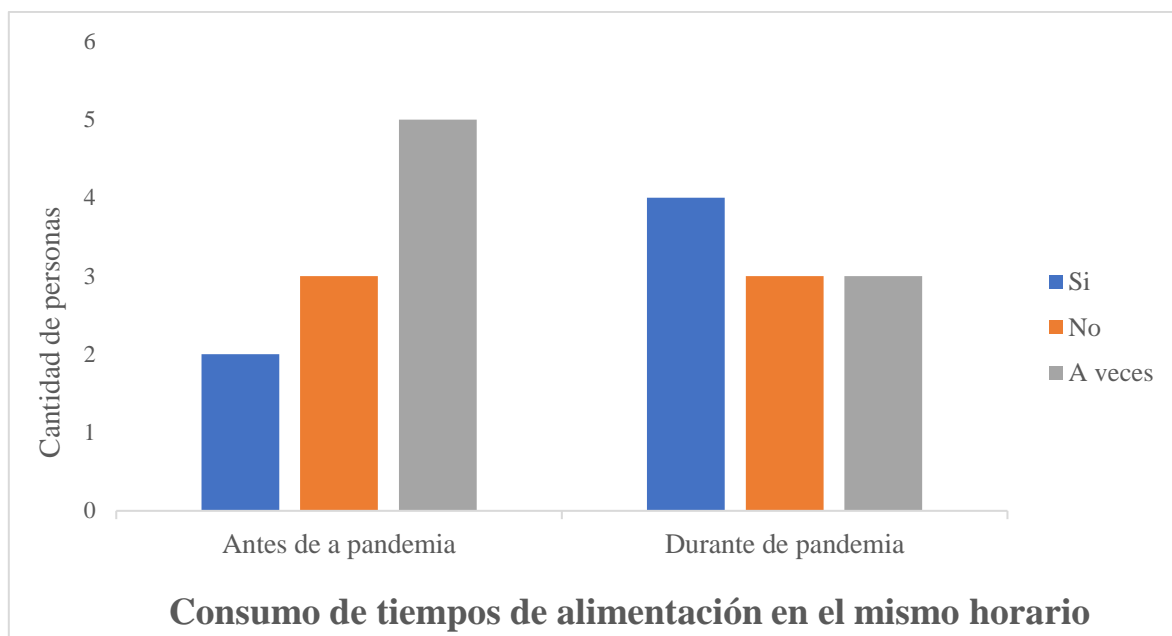


Figura N°30. Consumo de tiempos de alimentación en el mismo horario de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°30 se destaca el aumento de la cantidad de personas que durante la pandemia cambiaron al hábito de consumir los tiempos de alimentación en el mismo horario y que la cantidad de personas que indican que solo a veces consumen sus comidas en el mismo horario, disminuyó.

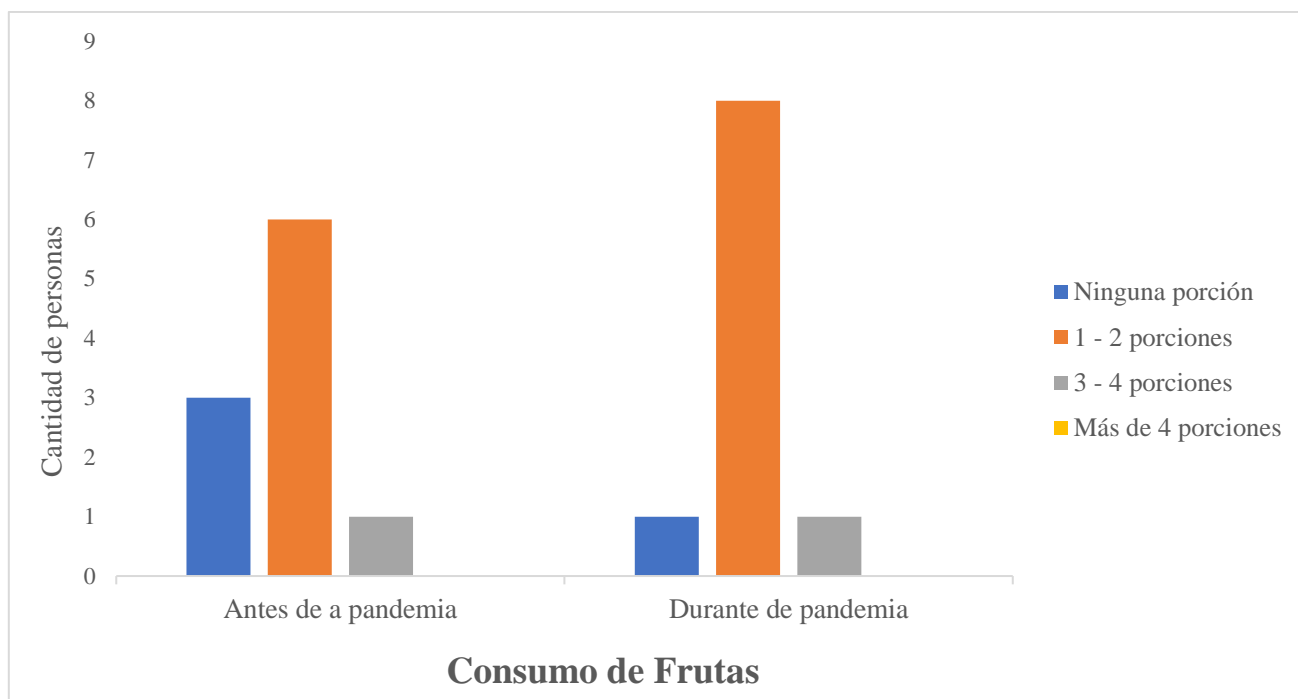


Figura N°31. Consumo de frutas de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la siguiente figura, se destaca a la disminución de personas que no consumían ninguna porción de fruta antes de la pandemia y por ende, el aumento del consumo de frutas ya sea de 1 a 2 porciones durante la pandemia. Esto se puede deber a que en casa es probable que se tenga un mayor tiempo para cuidar y mejorar la alimentación.

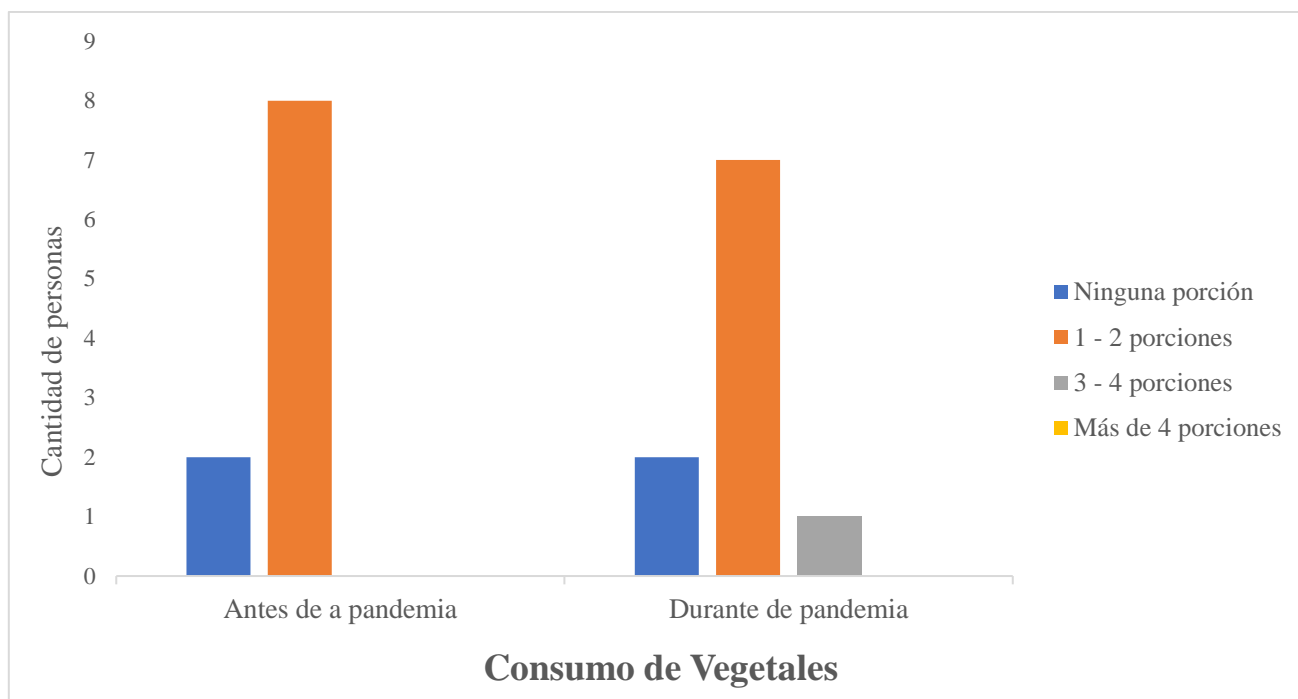


Figura N°32. Consumo de vegetales de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

La figura 32 demuestra un consumo de vegetales parecido tanto antes de la pandemia como durante la pandemia. Cabe destacar que aún durante la pandemia, no disminuyó la cantidad de personas que antes de la pandemia no consumían ninguna porción de vegetales.

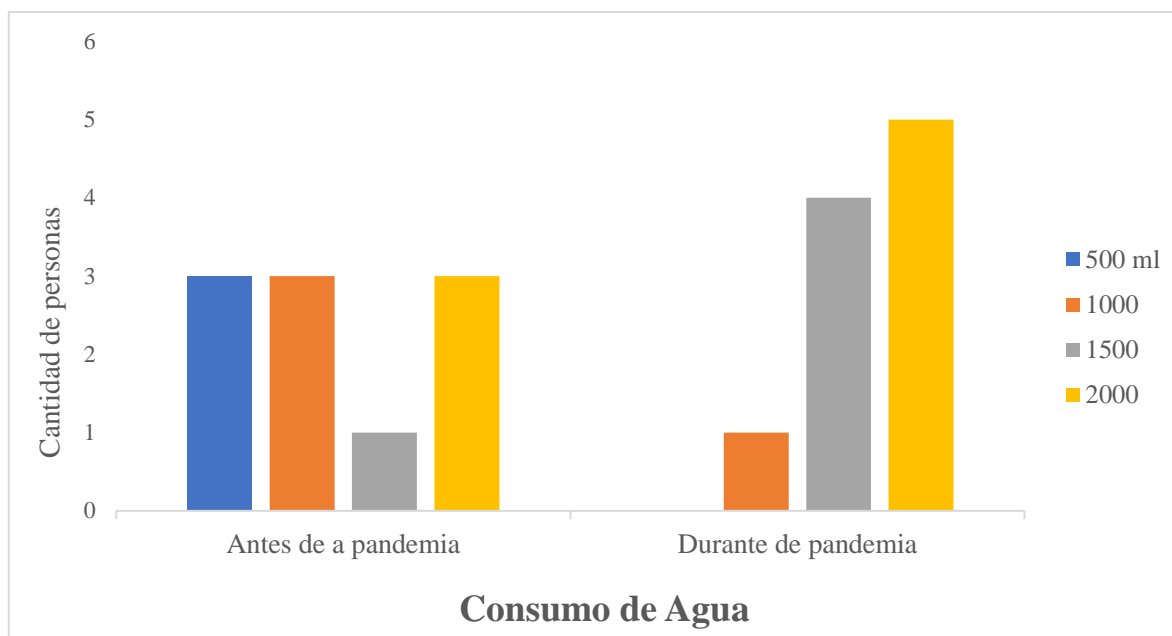


Figura N°33. Consumo de agua de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En cuanto al consumo de agua, la figura N°33 demuestra que, en comparación a los datos de antes de la pandemia, durante la pandemia los encuestados indicaron un mayor consumo de agua, dado a que se puede evidenciar que ninguno de los participantes indicó consumir 500 ml durante la pandemia, pero se aumentó la cantidad de participantes que consumen 1500 ml y 2000 ml.

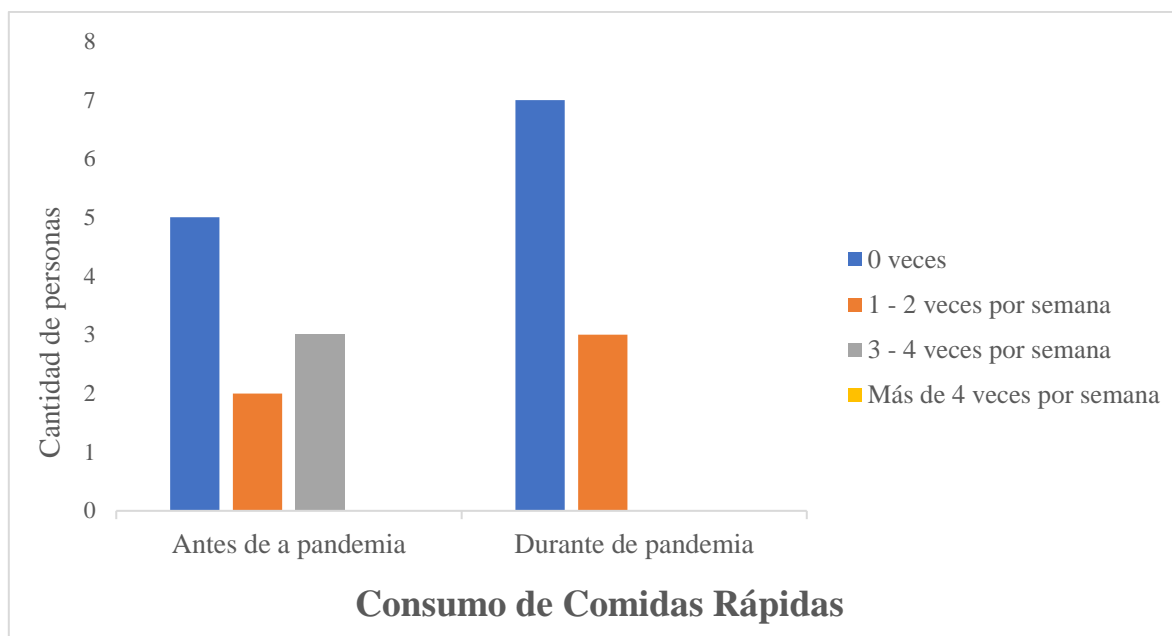


Figura N°34. Consumo de comidas rápidas de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior se demuestra una disminución del consumo de comidas rápidas durante la pandemia en comparación con los datos indicados antes de la pandemia, cifras que se ven reflejadas en el consumo de 3 o 4 veces por semana antes de la pandemia, cifra que es nula durante la pandemia.

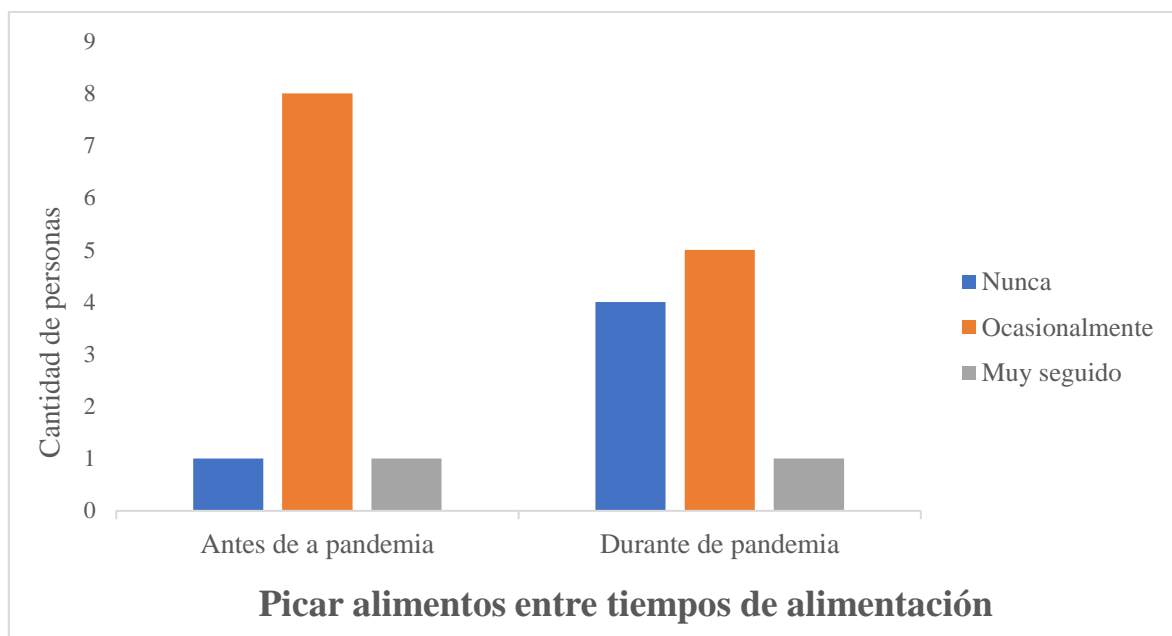


Figura N°35. Picar entre tiempos de alimentación de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°35 se demuestra como antes de la pandemia la mayoría de los encuestados picaba alimentos entre tiempos de alimentación y que ahora, durante la pandemia la cantidad de personas que lo realizan se disminuyó, lo que proporcionalmente se aumentó la cantidad de personas que indican no picar alimentos entre tiempos de alimentación. Cabe destacar, que solo una persona indica hacerlo muy seguido.

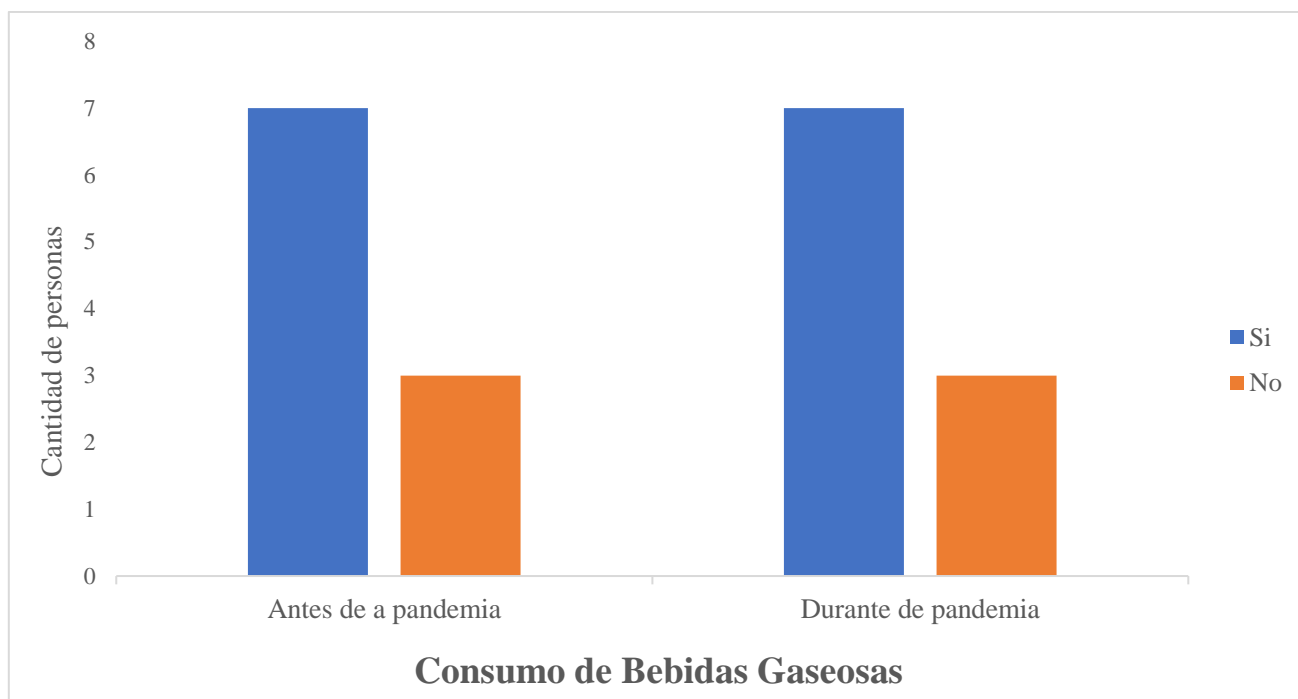


Figura N°36. Consumo de bebidas gaseosas de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°36 se demuestra que el consumo de bebidas gaseosas se mantiene en los los dos tiempos, tanto antes de la pandemia como durante la pandemia.

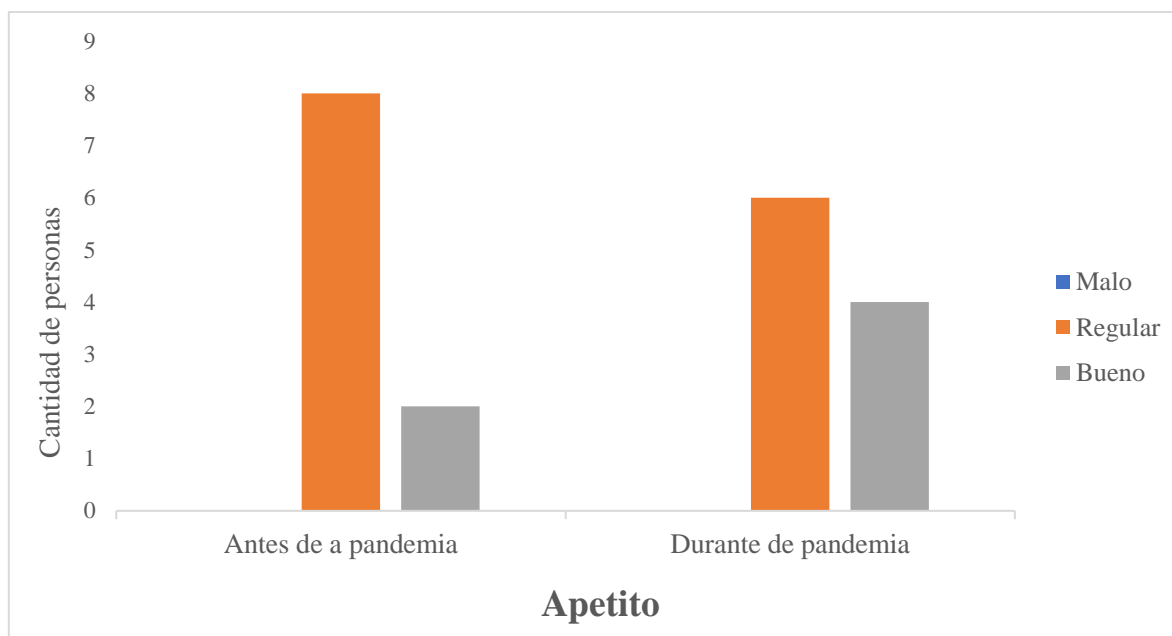


Figura N°37. Apetito de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior, cabe destacar que durante la pandemia aumentó la cantidad de encuestados que indican tener un apetito bueno, esto indica que antes de la pandemia 2 personas que consideraban su apetito regular, durante la pandemia tienen buen apetito.

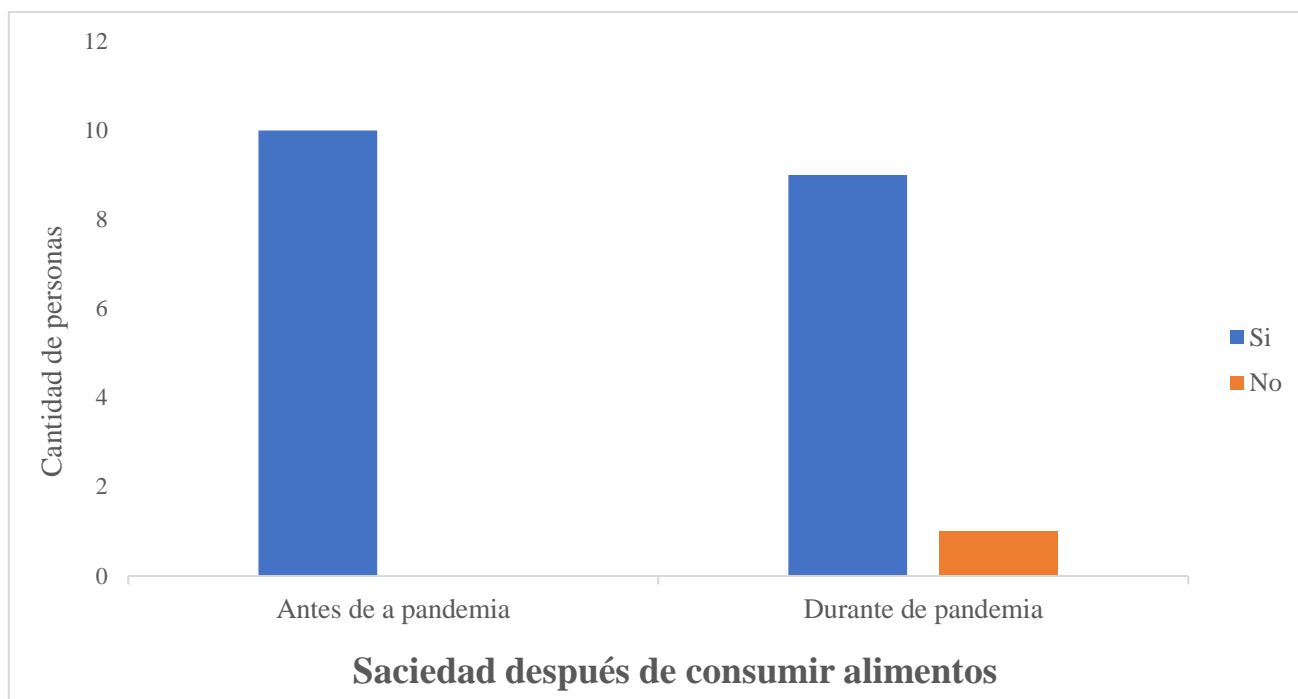


Figura N°38. Saciedad después de consumir alimentos de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°38 se evidencia que antes de la pandemia el total de encuestados indicaron tener saciedad después de consumir los alimentos, sin embargo, 1 de ese total, indicó que durante la pandemia dejó de sentir dicha saciedad.

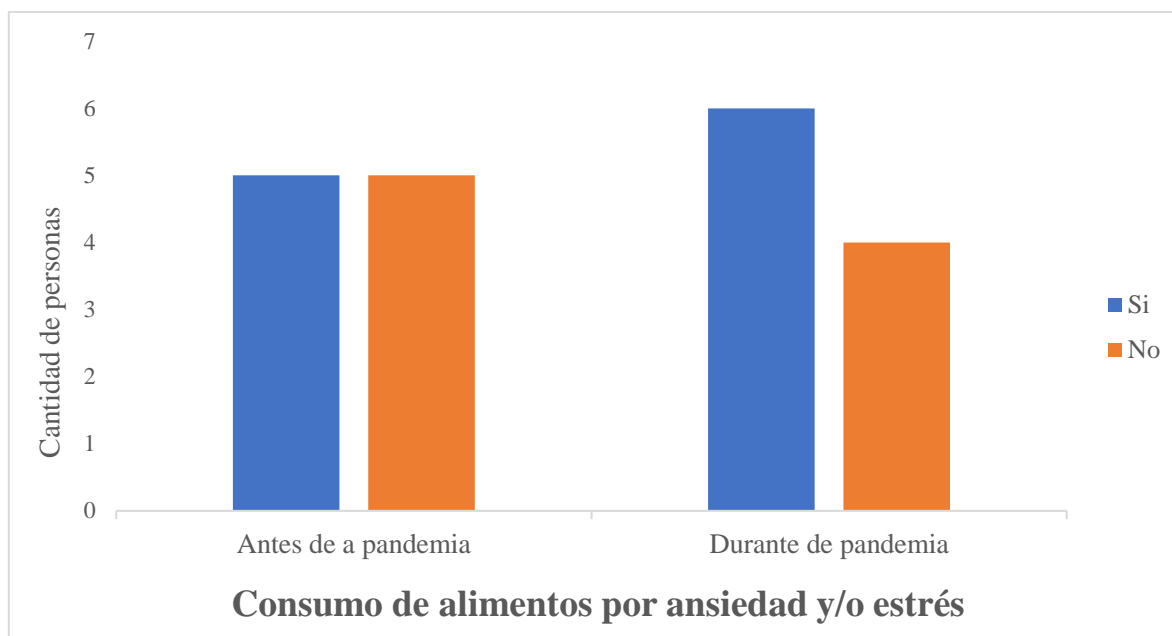


Figura N°39. Saciedad después de consumir alimentos de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior se demuestra que 1 persona, la cual indicaba no consumir alimentos por saciedad y/o estrés, durante la pandemia indicó si hacerlo. Esto puede ser producto a la nueva modalidad de estudio virtual y/o por tanto tiempo estando en casa.

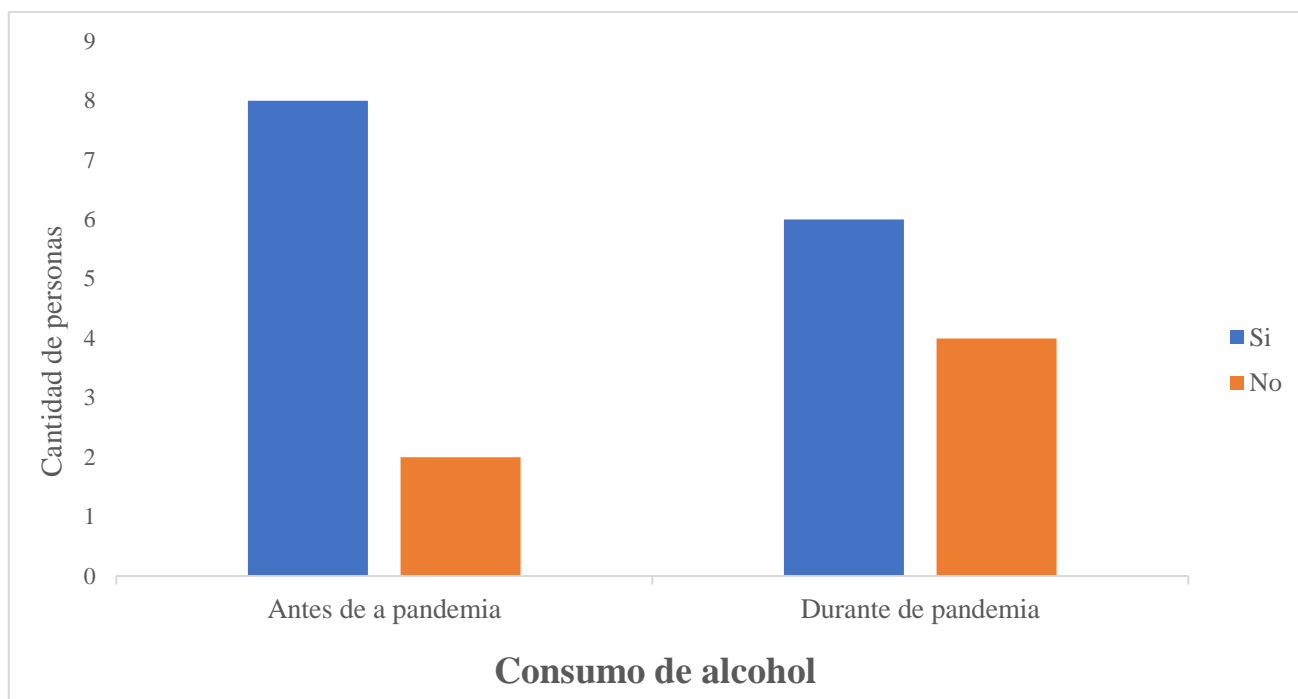


Figura N°40. Consumo de alcohol de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

El consumo de alcohol es otra variable que tuvo cambios como se demuestra en la figura N°40, dado a que antes de la pandemia existe un mayor consumo de alcohol que durante la pandemia. Esto puede ser producto a que las actividades de socialización como bares y reuniones entre amigos y/o familia no han estado permitidas, los encuestados tienen miedo de socializar con personas fuera de sus burbujas o la socialización ahora es diferente debido a muchos cambios que se han hecho.

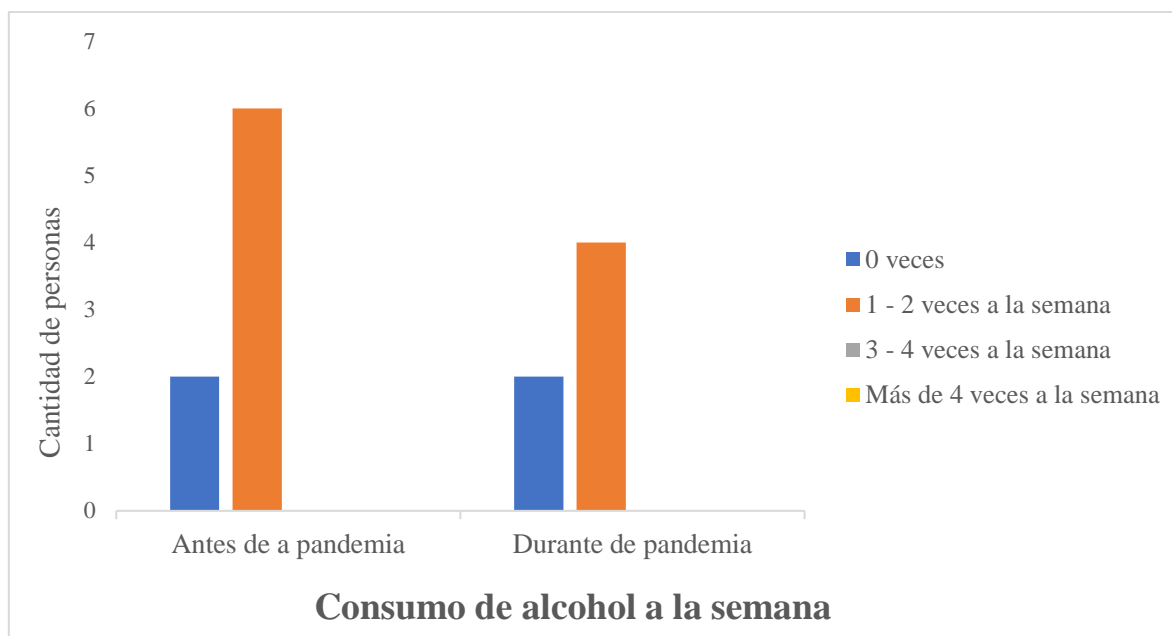


Figura N°41. Consumo de alcohol a la semana de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

Los datos de a figura anterior no se pueden analizar correctamente dado a que antes de la pandemia, el consumo de alcohol era de 8 personas y durante la pandemia el consumo es de 4 personas, sin embargo, no se aumentó la cantidad de personas que no consumían alcohol durante la pandemia.

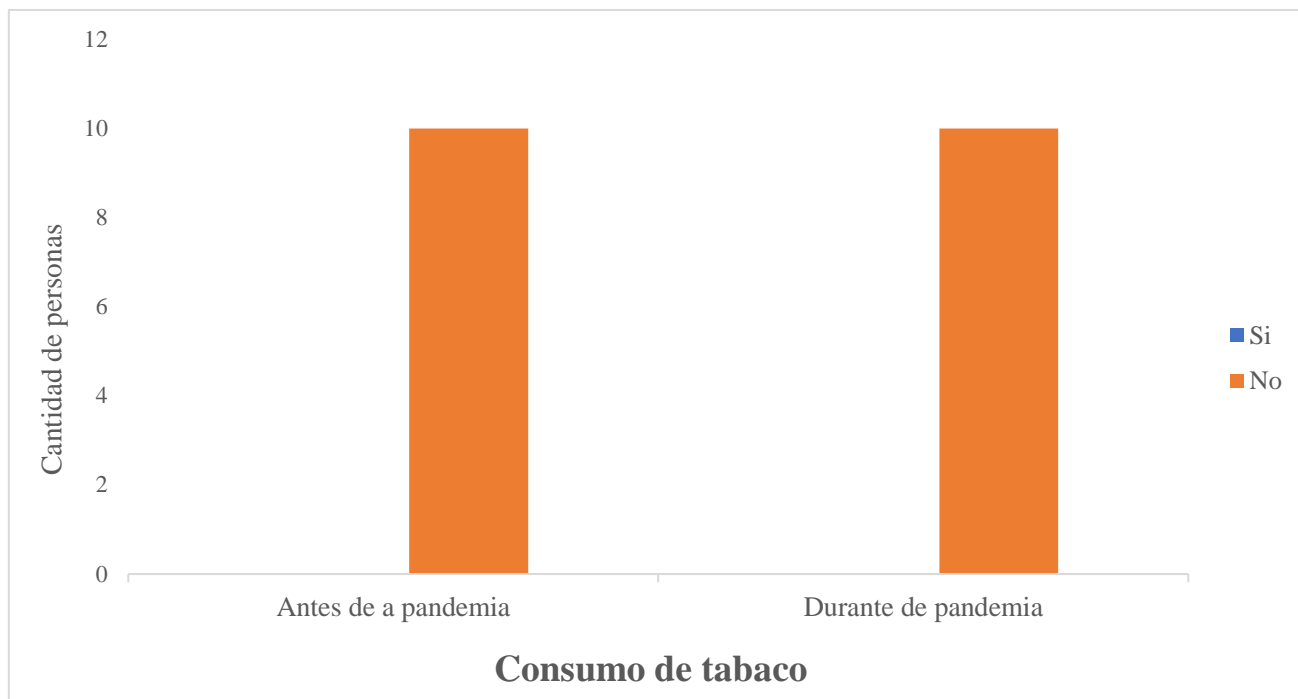


Figura N°42. Consumo de tabaco de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°42 se demuestra que el consumo de tabaco es nulo para los enuestados tanto antes de la pandemia como después de la pandemia.

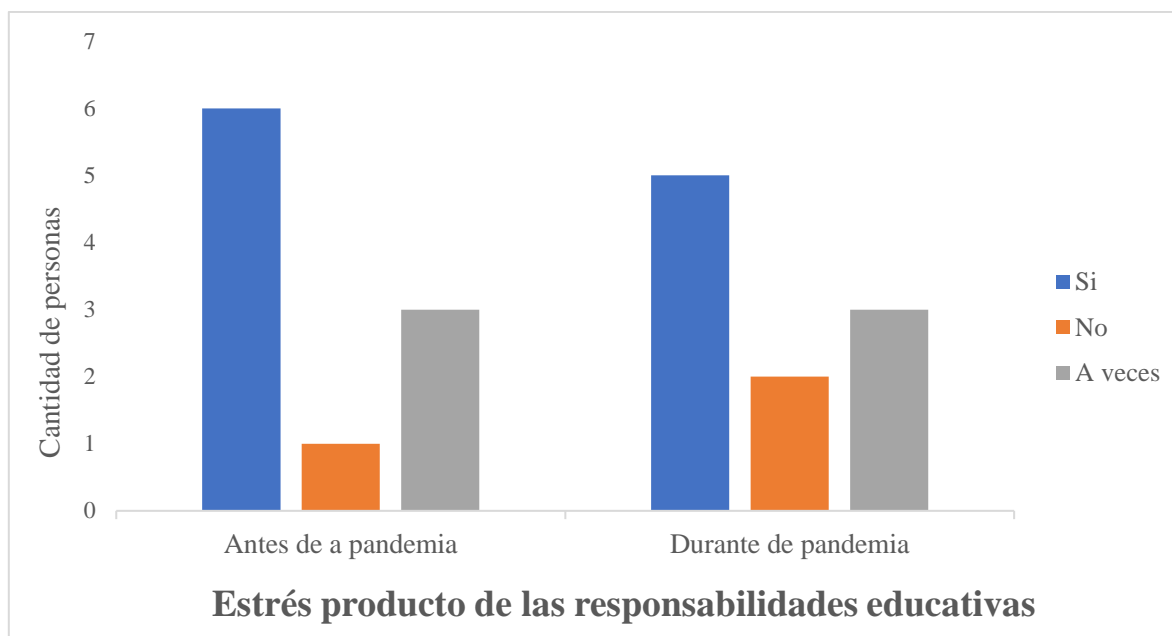


Figura N°43. Estrés producto de las responsabilidades educativas de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior se puede evidenciar que no existe cambio significativo en el estrés que puede generar el llevar las clases presenciales; las cuales eran antes de la pandemia, o de llevar clases virtuales durante la pandemia, de ambas maneras los estudiantes encuestados tienen estrés por sus responsabilidades educativas. Solo 1 persona que indicó que si se estresaba antes de la pandemia y que ahora, durante la pandemia no se estresa por dichas razones.

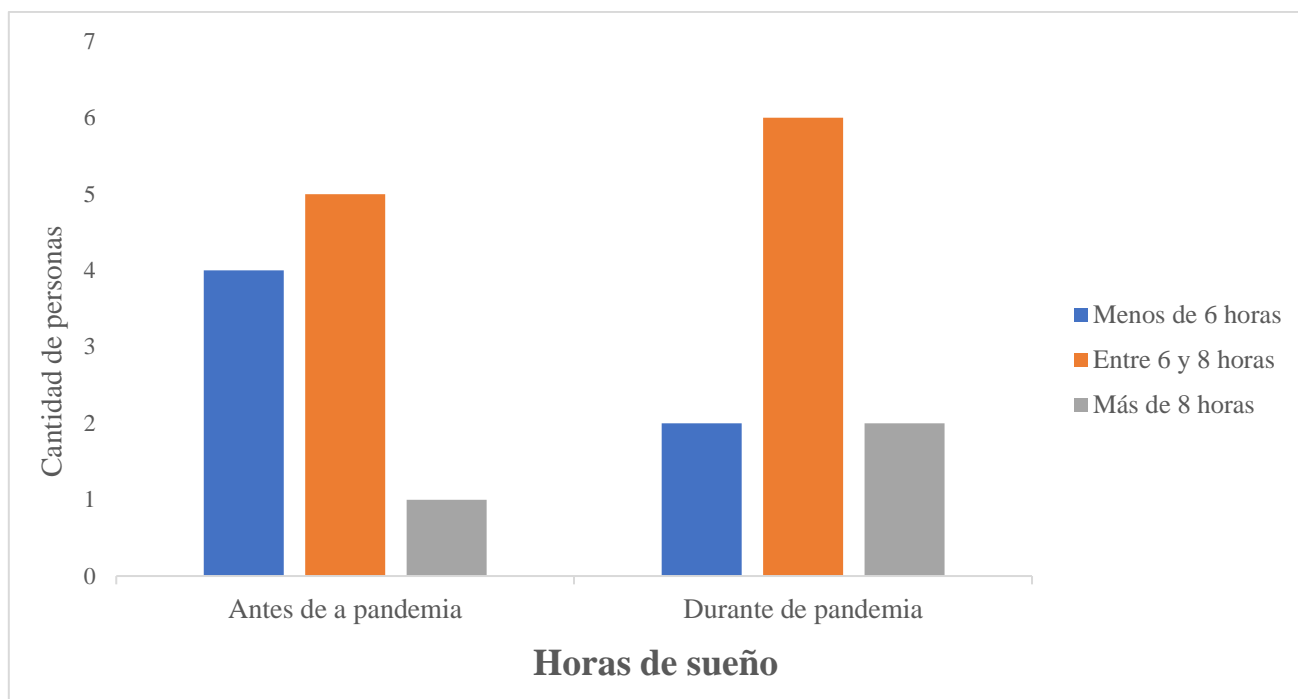


Figura N°44. Horas de sueño de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En cuanto a las horas de sueño, la figura N°44 demuestra que antes de la pandemia, una cantidad de 4 personas dormían menos de 6 horas, cantidad que disminuyó durante la pandemia a solo 2 personas, por lo tanto, se aumento la cantidad de 1 persona que duerme entre 6 y 8 horas y de otra persona que duerme más de 8 horas. Esto también se puede deber a un mejor acomodo de las responsabilidades educativas y del tiempo en el que se emplean.

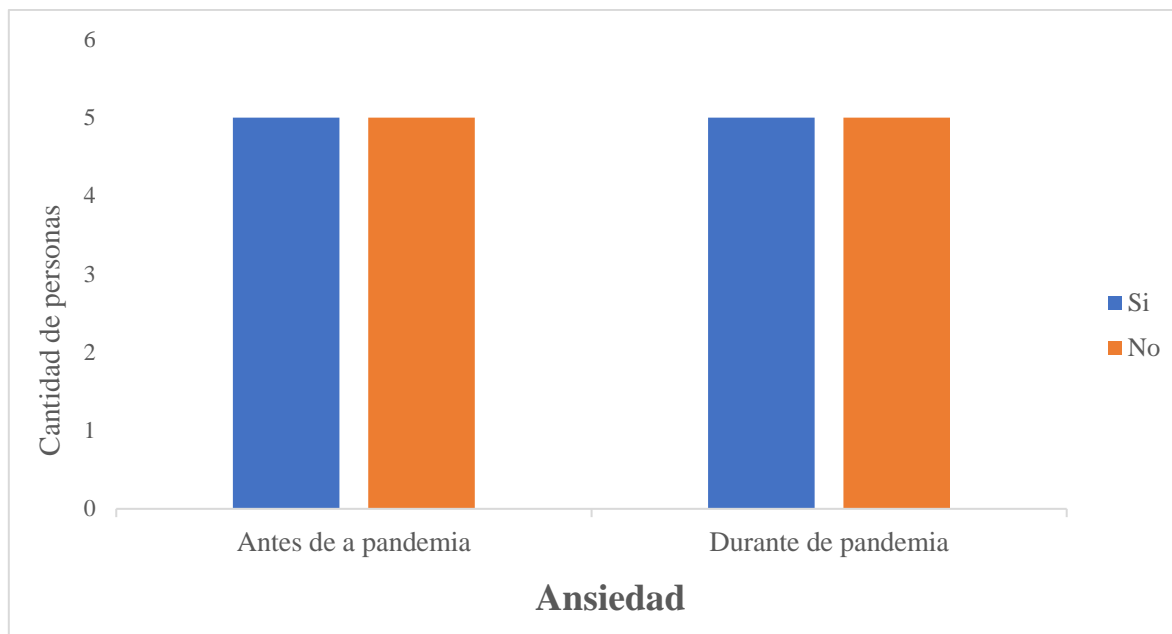


Figura N°45. Ansiedad de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura N°45 no se demuestra un cambio de la ansiedad de los encuestados antes de la pandemia y durante la pandemia, ya que en ambos la mitad indica no tener ansiedad y la otra mitad indica si tenerla.

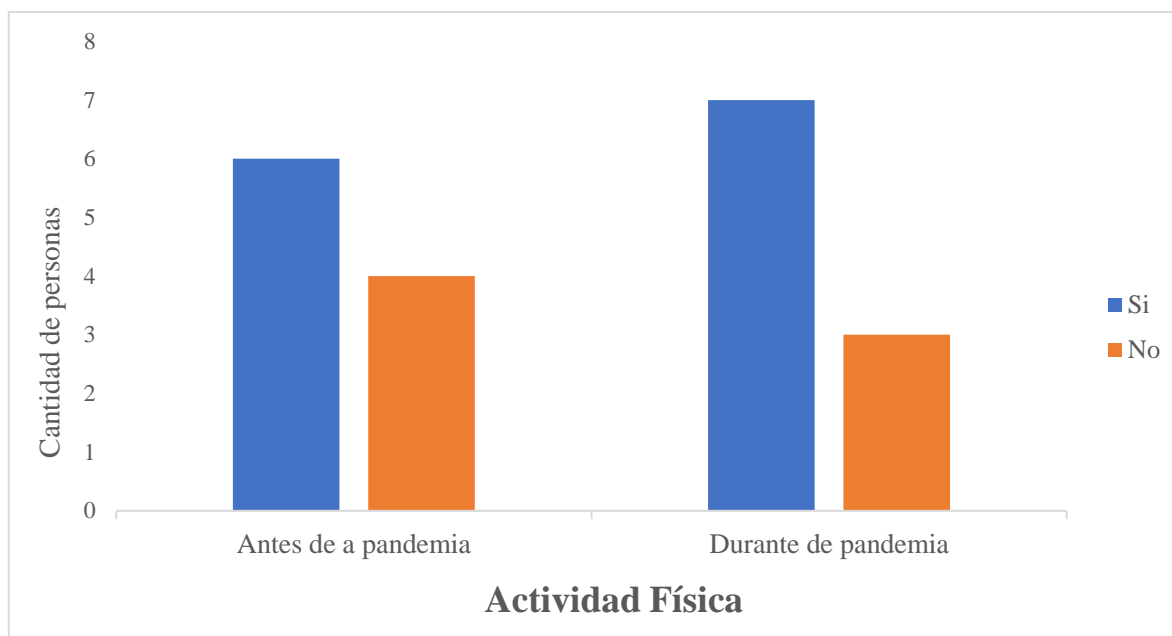


Figura N°46. Actividad física de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la siguiente figura se demuestra un aumento en la cantidad de personas que iniciaron a realizar actividad física durante la pandemia, lo cual se pudo haber dado por la cantidad de tiempo que tienen estando en casa o como propósito de nuevos hábitos saludables.

Tabla N°6. Tipo de actividad física antes de la pandemia y durante la pandemia de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre los 18 y 30 años de universidades públicas, 2021.

Tipo Actividad Física	Antes de la pandemia	Después de la pandemia
Caminar	3	2
Correr	2	2
Ciclismo	0	0
Natación	0	0
Gimnasio	1	2
Crossfit	1	1
Zumba	1	1
Deportes de equipo	2	1
Mejengas con los amigos	2	2
Artes Marciales	1	0
Ejercicios en casa	0	1

Fuente: elaboración propia, 2021.

En la tabla anterior se puede evidenciar que aquellos encuestados que realizaban algún tipo de actividad física antes de la pandemia, por lo general, lo continuaron en este momento durante la pandemia, menos en el tiempo en el que el deporte estuvo paralizado por recomendación del Ministerio de Salud. Sin embargo, cabe destacar que antes de la pandemia ninguna persona realizaba ejercicios en casa y durante la pandemia 1 persona tomó la decisión de realizar ejercicio en casa. Del mismo modo, 1 persona antes de la pandemia practicaba artes marciales, el cual se evidencia que dejó de practicar el deporte durante la pandemia.

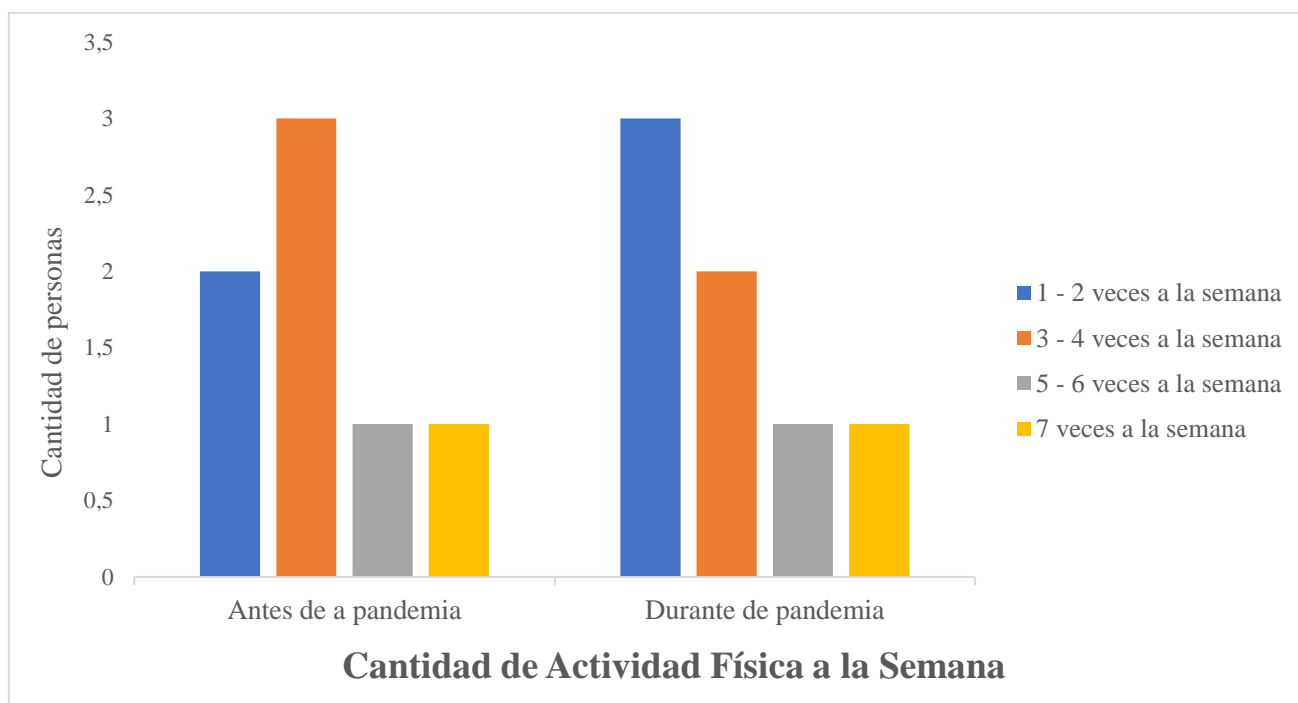


Figura N°47. Cantidad de actividad física a la semana de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior, se puede evidenciar una disminución en la cantidad de veces a la semana que los encuestados practican actividad física. Antes de la pandemia, predomina la cantidad de 3 a 4 veces a la semana de actividad física, pero con la pandemia esa cifra disminuyó, predominando así la cantidad de 1 a 2 veces por semana de actividad física.

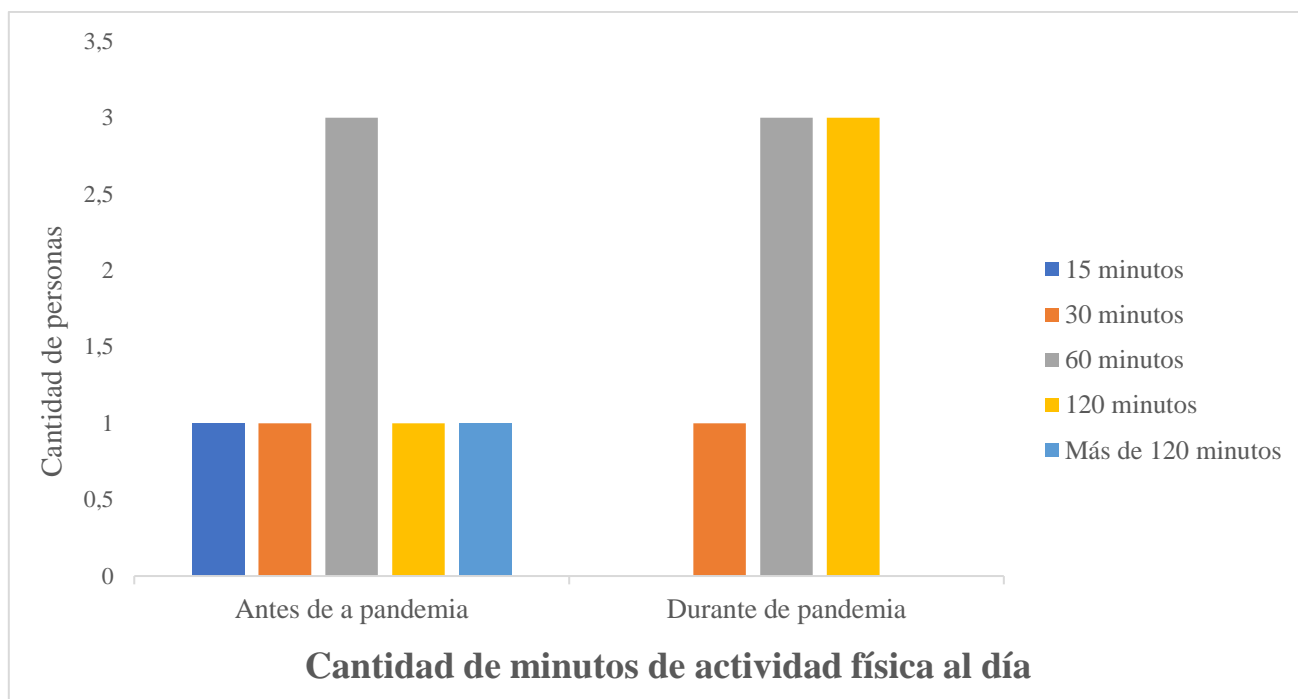


Figura N°48. Cantidad de minutos de actividad física al día de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En cuanto a la cantidad de minutos de actividad física al día, se destaca un aumento en la cantidad de minutos de la actividad física, donde antes de la pandemia solamente destaca 60 minutos al día y durante la pandemia se destaca 60 y 120 minutos al día.

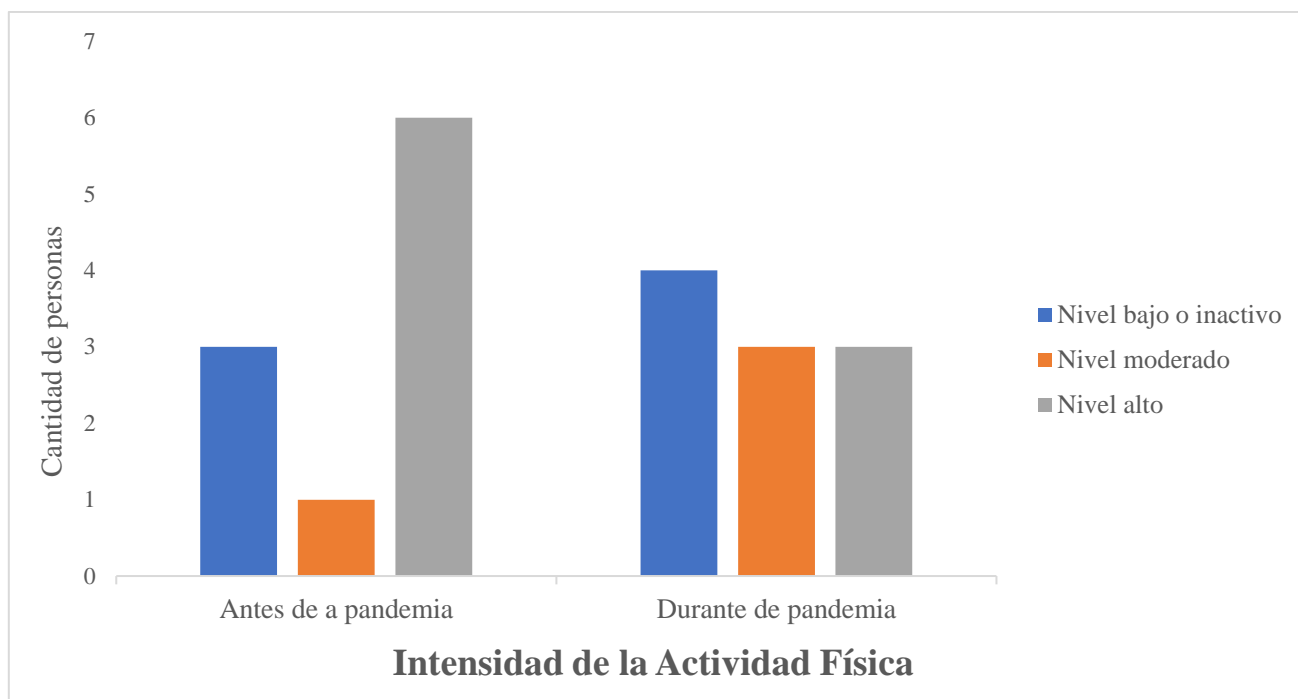


Figura N°49. Intensidad de la actividad física al día de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En cuanto a la intensidad de la actividad física, en la figura anterior indica que antes de la pandemia la mayoría de los participantes tenían un nivel alto en cuanto a la intensidad, sin embargo, durante la pandemia eha cambiado dado a que la cantidad de personas con nivel alto antes de la pandemia se disminuyó a la mitad, predominando el nivel bajo o inactivo.

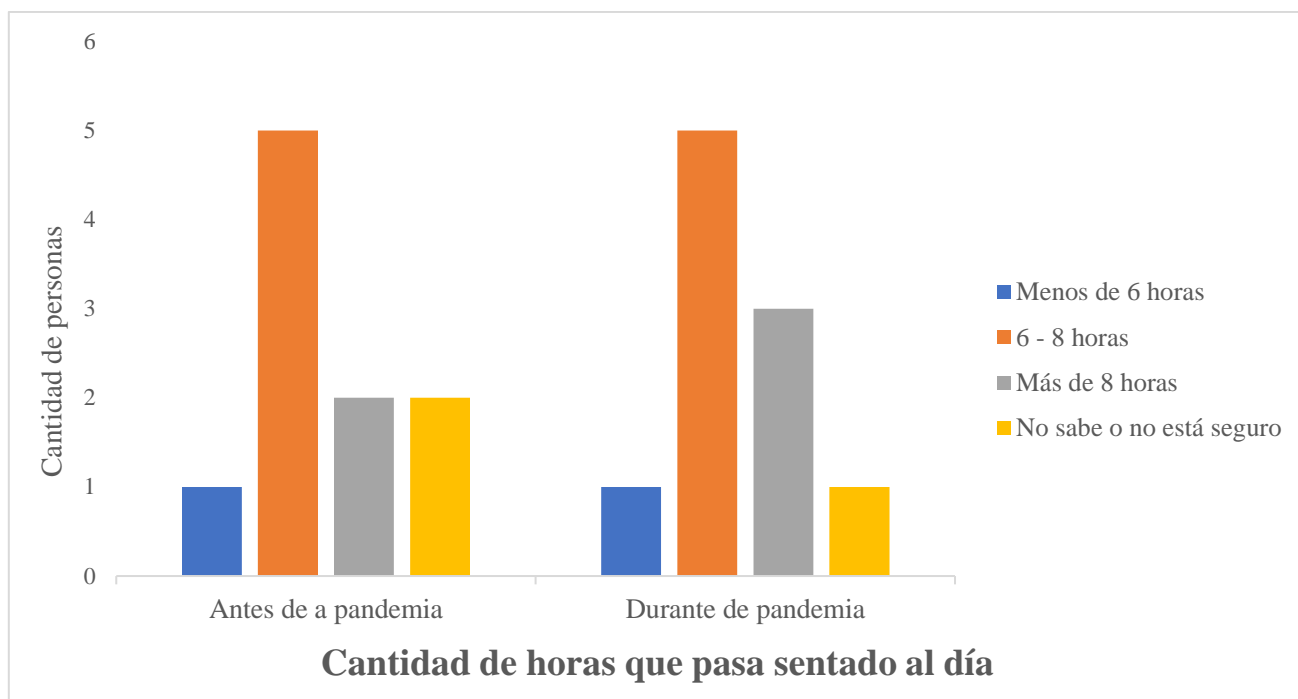


Figura N°50. Cantidad de horas que pasa sentado al día de los estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021. Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura anterior se identifica la cantidad de horas que los encuestados pasaron sentados, sin embargo, en ambas ocasiones no se ve gran cambio y se puede explicar con que las misma cantidad de horas que pasa sentado en clases presenciales es la misma con clases virtuales. Ahora bien, en terminos laborales, las personas a las que mandaron a teletrabajo son aquellas que por su puesto se permitía el teletrabajo, sin embargo, es posible que en su lugar de trabajo haya mantenido una misma cantidad de horas sentado.

ANEXO 6. CARTA DEL TUTOR

San José, 10 de febrero 2022

Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Vanessa García Rojas, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"COMPARACIÓN DEL CAMBIO EN LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN MODALIDAD VIRTUAL ENTRE 18 Y 30 AÑOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS, 2021."** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He acompañado a la estudiante en el proceso de investigación, haciendo observaciones y correcciones y he evaluado los aspectos como: la elaboración del problema, los objetivos, la justificación; los antecedentes y el marco teórico, el marco metodológico, la tabulación y el análisis de datos; las conclusiones y las recomendaciones.

Además, según el Reglamento Académico de la Universidad Hispanoamericana, la calificación que recibe la tesis y el informe final es de:

Originalidad del tema	12%
Cumplimiento de entregas de avance	10%
Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados	27%
Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	23%
Calidad y detalle del marco teórico	18%
Calificación final	90

Por lo tanto, cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Sollis. Nutricionista. CPN. Cód.: 248-10
Profesora Universidad Hispanoamericana. Sede Aranjuez/Heredia

ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR

21 marzo, 2022

Departamento de registro
Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

Por este medio hago constar, en mi calidad de lector de la carrera de Nutrición, que he revisado de forma detallada el documento de Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición de la estudiante Vanessa García Rojas, titulado **COMPARACIÓN DEL CAMBIO EN LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA Y ACTIVIDAD FÍSICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN MODALIDAD VIRTUAL ENTRE 18 Y 30 AÑOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS, 2021**. El documento cuenta con las características y condiciones de una modalidad de graduación, razón por la cual lo doy como aprobado, dando el visto bueno para continuar con las siguientes fases del proceso.

Atentamente,



ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN

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, 3 de mayo del 2022

Señores:

Universidad

Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Vanessa García Rojas con número de identificación 116270776 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Comparación del cambio en los hábitos de alimentación, estilo de vida y actividad física de estudiantes universitarios en modalidad virtual entre 18 y 30 años de universidades públicas, 2021", 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,

Vanessa G.R. 116270776

Firma y Cédula de Identidad