



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**SALUD PÚBLICA  
Y ADMINISTRACIÓN**

**“HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES DE  
TERCER A DÉCIMO CICLO DE ADMINISTRACIÓN EN  
SALUD ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA COVID 19”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

ALEXA RUBI RAMIREZ VILLANUEVA

**ASESOR:**

LUIS FERNANDO LLANOS ZAVALAGA

**LIMA, PERÚ**

**2022**

JURADOS DE TESIS

Dra. Lucero Cahuana Hurtado

PRESIDENTE

Mg. Walter Vigo Valdez

SECRETARIO

Mg. Luz Aurora Díaz Rivadeneyra

VOCAL

ASESOR

Dr. Luis Fernando Llanos Zavalaga

## DEDICATORIA

A mis padres, Javier Ramírez García y Ruby Villanueva Dioses, a mi hermana y hermano, por el ser el soporte e inspiración durante años; a mi esposo por ser quien me motiva a diario; a mi mascota (muchita) por sus largas veladas a mi lado acompañándome y a todas las personas que conocí en este camino que aportaron de una u otra forma a alcanzar mis sueños.

## AGRADECIMIENTO

A mi querido asesor, el Dr. Fernando Llanos, por el apoyo incondicional durante estos casi 3 años de acompañamiento, por sus consejos, perseverancia, empuje, por todas sus correcciones, por todo, ya que finalmente logró uno de los objetivos más importantes en mi vida profesional.

A todos los docentes de la facultad de Administración en Salud, que motivaron en mí la investigación, el análisis crítico y sobre todo que siempre compartieron sus conocimientos para ayudar en mi formación académica.

A mi compañero Alexander Tenorio por su constante y desinteresado apoyo en esta investigación, gracias por tu buena voluntad

# Hábitos alimentarios en estudiantes de tercer a décimo ciclo de Administración en Salud antes y durante la pandemia COVID-19

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Científica del Sur</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>www.grupoaulamedica.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.minedu.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.colibri.udelar.edu.uy</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>www.diaridomorelos.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
3. JUSTIFICACIÓN .....	7
4. OBJETIVOS .....	9
4.1. OBJETIVO GENERAL .....	9
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	9
5. MARCO TEÓRICO .....	10
5.1. ANTECEDENTES .....	10
5.2. MARCO CONCEPTUAL .....	15
5.2.1. DEFINICIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS .....	16
5.2.2. INSTRUMENTOS .....	17
6. METODOLOGÍA .....	20
6.1. TIPO DE ESTUDIO .....	20
6.2. POBLACIÓN Y DISEÑO MUESTRAL .....	20
POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	20
CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	20
6.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	21
6.4. PLAN DE TRABAJO .....	27
6.5. PLAN DE ANÁLISIS .....	28
6.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	28
7. RESULTADOS .....	30
8. DISCUSIÓN .....	43
9. CONCLUSIONES .....	50
10. RECOMENDACIONES .....	52
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	54
ANEXOS .....	58
Anexo 1: Características sociodemográficas de alumnos de tercer a décimo ciclo (segundo a quinto año) .....	58
Anexo 2: Instrumento “Hábitos alimentarios” .....	59
Anexo 3: Instrumento “Patrones de consumo” .....	60
Consentimiento informado .....	61
Anexo 5: Cuestionario virtual .....	62
Anexo 6: Texto informativo .....	77

## RESUMEN

En Perú, una de las medidas para reducir los contagios y evitar que su sistema sanitario colapse fue la cuarentena, lo cual generó variación en los hábitos alimentarios. **Objetivos:** Determinar la variación de los hábitos alimentarios de los estudiantes de quinto año de la carrera administración en salud de una universidad privada antes y durante la pandemia COVID-19. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo, observacional, transversal comparativo en 85 estudiantes, mediante una encuesta virtual, en donde se incluyeron dos cuestionarios: hábitos alimentarios y patrones de consumo, analizados mediante Stata SE. **Resultados:** Durante la cuarentena se recogió que respecto a los hábitos alimentarios hubo un aumento en la cantidad de estudiantes que: omitían el desayuno, ingerían alimentos “en exceso” y se medicaban; en cuanto a los patrones de consumo hubo un aumento en la cantidad de estudiantes que consumían: frutas frescas, verduras frescas, frituras, lácteos de manera frecuente durante la semana. **Conclusiones:** Los resultados indican que la pandemia de COVID 19 produjo variaciones en los hábitos alimentarios y patrones de consumo, los cuáles en su mayoría no fueron saludables. Estas variaciones representan un riesgo para la salud alimentaria de los estudiantes, ya que aumenta el riesgo de afectar el sistema inmunológico, sufrir de enfermedades crónicas no transmisibles, agravamiento en caso de contagio de COVID-19 y con ello aumento de la demanda hospitalaria.

**PALABRAS CLAVES:** Hábitos alimentarios, patrones de consumo, pandemia COVID-19

## **ABSTRACT**

In Peru, one of the strategies to reduce contagion and prevent its health system from collapsing was quarantine, which generated variation in eating habits. Objectives: To determine the variation in the eating habits of fifth-year students of the health administration career of a private university before and during the COVID-19 pandemic. Materials and methods: Quantitative, observational, comparative cross-sectional study in 85 students, through a virtual survey, which included two questionnaires: eating habits and consumption patterns, analyzed using Stata SE. Results: During the quarantine, it was collected that, regarding eating habits, there was an increase in the number of students who: skipped breakfast, ate "excess" food and took medication; Regarding consumption patterns, there was an increase in the number of students who consumed: fresh fruits, fresh vegetables, fried foods, and dairy products frequently during the week. Conclusions: The results indicate that the COVID 19 pandemic produced variations in eating habits and consumption patterns, which were mostly unhealthy. These variations represent a risk to the food health of students, since it increases the risk of affecting the immune system, suffering from chronic non-communicable diseases, aggravation in case of contagion of COVID-19 and with it an increase in hospital demand.

**KEY WORDS:** Eating habits, consumption patterns, COVID-19 pandemic

## 1. INTRODUCCIÓN

Según las Organización Mundial de Salud (OMS) (1), el primer reporte de COVID-19 fue presentado por la Comisión de Salud de Wuhan, este virus fue expandiéndose hacia lo demás países hasta que fue categorizado como una pandemia por parte la OMS. La COVID-19, según la OMS (2), es un coronavirus que ocasiona, “[...] infecciones respiratorias tales como: resfriado común, el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) [...]”. Los síntomas más frecuentes de esta enfermedad son: tos seca, fiebre y cansancio; no obstante, estos pueden variar o ser distintos en cada persona y variar según tipo de variante infectante.

Según el Gobierno Peruano (3), el primer caso identificado en el Perú se registró el 6 de marzo del 2020, a partir de ahí se establecieron normas con el fin de reducir los contagios y evitar el colapso del sistema de salud. Una de las estrategias para controlar la pandemia fue el confinamiento, lo cual cambió la rutina de muchas personas, entre ellos los estudiantes universitarios.

Tras declararse el confinamiento obligatorio, para evitar aglomeraciones y riesgo de contagio. Las universidades fueron instituciones que tuvieron que trasladar todas sus actividades al hogar de los estudiantes, lo que generó un cambio en sus rutinas. En estudios internacionales se ha observado, en su mayoría, un efecto contraproducente en la salud de las personas, incluyendo docentes y estudiantes, que realizan las actividades en el hogar, sobre todo en hábitos alimentarios, salud mental y actividad física.

En esta investigación se analiza la variación de los hábitos alimentarios causados por la pandemia de COVID-19 en estudiantes de quinto año de administración en salud de una universidad privada. Esto debido a que por la coyuntura es de suma importancia que los estudiantes tengan hábitos alimentarios saludables y desarrollen actividad física, para que en caso de contagio puedan afrontar al virus con un sistema inmune más fuerte y evitar

complicaciones que requieran de hospitalización. Lo mencionado genera que puedan tratarse en el hogar y con los recursos ahorrados, las instituciones pueden concentrarse en casos graves y así no sobrepasar su capacidad resolutive, beneficiando la atención en salud.

Es importante mencionar que esta investigación, inicialmente, tenía como objetivo analizar la variación de los hábitos alimentarios causados por la pandemia de COVID-19 en estudiantes de tercer a décimo ciclo de la carrera de Administración en Salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; no obstante, si bien se obtuvo una buena tasa de respuesta (71,03%), la muestra no era comparable con la población, debido a una baja respuesta de los alumnos de tercer a octavo ciclo (anexo1) Por ello, se consideró que lo más óptimo para la investigación era solo considerar al año académico con más participación, en este caso el quinto año (93,4%), en donde se logró que la muestra sea representativa (tabla1)

Finalmente, se espera que estos resultados sean empleados por la autoridad correspondiente para elaborar estrategias e informar sobre la importancia de este tema, así como para crear un vínculo más fuerte con sus estudiantes y puedan lograr, mayor fidelización de estos.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del problema**

Actualmente el mundo se encuentra atravesando por la pandemia COVID-19, lo cual ha llevado a los gobiernos de cada país a tomar medidas para reducir los contagios y evitar que sus sistemas sanitarios colapsen. Este virus ha traído consigo múltiples consecuencias en la mayoría de los aspectos del ser humano como salud, educación, económicos, entre otros.

Una de las medidas tomadas por la mayoría de los países, para combatir la pandemia, ha sido el confinamiento, Perú ha sido uno de estos. Esta medida trajo consigo el cierre de colegios, universidades, centros laborales, etc. Todo ello ha tenido efectos contraproducentes, uno de los más graves y menos estudiados son los cambios en los hábitos alimentarios de los individuos. Según Severi et al. (4) “[..] estudios señalan un incremento de peso, descenso del consumo de frutas y verduras, aumento de alimentos ultra procesados tanto en adultos como niños”. Así también Rodríguez (5) afirma que la alimentación y nutrición podrían verse afectadas en los grupos más vulnerables, mientras que para los grupos privilegiados podría significar disponer de más tiempo para elaborar alimentos con mayor valor nutricional.

Uno de los grupos más afectados por esta modificación de la rutina diaria, son los estudiantes universitarios, específicamente los de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), quienes durante este periodo realizaron sus semestres académicos de manera remota. Todo ello ha podido haber afectado los hábitos alimentarios, ya que esta situación no solo modifica la rutina diaria, sino que también aumenta el sedentarismo en los estudiantes, debido a la cantidad de horas que deben pasar sentados interactuando con la computadora, ocasionando que estén más propensos a distintas enfermedades. A esto se le suma que en su mayoría los estudiantes de quinto año provienen de distintas

provincias del país, es decir en algunos casos se encuentran lejos de sus familias, ocasionando que tengan que preparar sus propios alimentos, lo que pudo haber causado la omisión de comidas producto de la carga académica.

En Perú hasta el 10 de octubre del 2020, según el Ministerio de Salud (MINSA) (6), la cifra del total de contagiados era 843355 y 33158 muertes a causa de este virus. Por ello, es sumamente importante la nutrición de los estudiantes y correctos hábitos alimentarios, en el contexto de la COVID-19, ya que a mayor valor nutricional de los alimentos que se consumen, mejor se encontrará el sistema inmune. La OMS (7) afirma que “Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad”. A esto se suma que, según la OMS (8), del total de infectados el 80% de los casos serán leves o asintomáticos por su sistema inmunológico y la carga viral. Así también, la Sociedad Japonesa de Inmunología afirma que, de no tener un sistema inmunológico fuerte, al cuerpo le faltan herramientas para defenderse de microbios, virus y bacterias que lo rodean y a esto se le suma que incluso puede no tener la capacidad de detectarlos y eliminarlos (9)

Por otro lado, es sumamente importante que los estudiantes y autoridades de la UPCH entiendan la importancia de los buenos hábitos alimentarios en la nutrición, así como la promoción de estos por otras razones. Una de las primeras, es que una alimentación inadecuada según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) puede generar hasta 20% de pérdidas en la productividad de los recursos humanos (10) mientras que, afirma que en una empresa en donde se crearon programas de comida se registró un aumento del nivel de productividad, satisfacción laboral y una disminución en ausentismo laboral, rotación por enfermedades y de los gastos médicos. (11) Otra de las razones es que no tener correctos hábitos alimentarios acompañado de una alimentación escasa en nutrientes repercute negativamente en los sistemas de salud, ya que aumenta el gasto en salud, ya

sea a los seguros o de bolsillo, aumenta la demanda hospitalaria y sobrecarga el primer nivel de atención en salud; según la OIT (10) en países pobres como la India, las enfermedades y muertes consecuencia de la desnutrición generan costos en salud que rondan entre los 10,000 y 28,000 millones de dólares al año; mientras que en países como Estados Unidos, la obesidad le genera a las empresas un gasto en salud de 12,700 millones de dólares anuales por el uso de seguros, baja por enfermedad y otros pagos . Por último, una de las razones por la que una Universidad se posiciona en los primeros lugares de calidad académica, es por el desenvolvimiento de sus egresados en sus puestos de trabajos, por ello la promoción de correctos hábitos alimentarios no solo beneficiará a sus estudiantes y próximos trabajadores; sino que le ayudará al cumplimiento de objetivos institucionales. de salud antes y durante la pandemia?

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Los efectos de la pandemia por COVID-19 sobre la variación en los hábitos alimentarios son un tema poco estudiado en el país, así como a nivel internacional durante la pandemia COVID-19, a esto se le suma que no se han encontrado investigaciones en el país sobre el cambio de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios, pese a ser un grupo que ha tenido que llevar sus actividades académicas al hogar durante la coyuntura.

Este tema es importante ya que permitirá determinar los hábitos alimentarios de los estudiantes e informar que a una mejor nutrición y con ello un mejor sistema inmunitario,

si bien no reduce el riesgo de contagio del COVID 19, sí permitiría enfrentarlo en mejores condiciones de salud (7). Asimismo, una alimentación saludable previene enfermedades no transmisibles como la diabetes, cardiopatía, cáncer, entre otros; lo cual se traduce en disminuir costos en el sistema de salud, así como el gasto de bolsillo y evitar la sobrecarga de las instituciones de salud, las cuales ya se encuentran por encima de su capacidad resolutive.

Todo lo mencionado hizo este tema importante de investigar, ya que, a partir de los resultados, la FASPA podrá aplicar estrategias para evitar efectos negativos en los hábitos alimentarios de los estudiantes, esto también servirá para mantener la productividad de los mismo y mantener su alto nivel educativo; finalmente, servirá como antecedente para las futuras investigaciones en este tema durante la pandemia de COVID-19.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la variación de los hábitos alimentarios de los estudiantes de quinto año de la carrera administración en salud de una universidad privada antes y durante la pandemia COVID-19.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir y comparar los hábitos alimentarios de los estudiantes de quinto año de administración en salud de una universidad privada antes y durante la pandemia de COVID-19.
- Describir y comparar los patrones de consumo de alimentos de los estudiantes quinto año de administración en salud de una universidad privada antes y durante la pandemia de COVID-19.

## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1. ANTECEDENTES**

Pérez et al. (12) publicaron “Cambios en los hábitos alimentarios durante el período de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España” en el año 2020. El objetivo de esta investigación fue analizar los cambios en los hábitos alimentarios y en otros estilos de vida durante el periodo de confinamiento en una muestra de personas mayores de 18 años, reclutadas por internet, mediante redes sociales y de la web de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Fue un estudio observacional de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 1 036 personas, elegidos mediante muestreo por conveniencia, de las cuales, el 79,9% eran mujeres. Se emplearon dos cuestionarios, el primero es un cuestionario semicuantitativo con dos áreas de análisis: frecuencia de consumo alimentario y práctica usual de actividad física; el segundo cuestionario contó con 4 áreas de análisis que son: modificaciones en el consumo por grupos de alimentos durante el confinamiento, otros hábitos de consumo, actividad física y sedentarismo, mediante preguntas usando la escala tipo Likert. La data fue obtenida mediante formularios anonimizados en línea. El recojo de información se realizó cinco semanas después de iniciado el período de confinamiento, entre las fechas 21 de abril y 8 de mayo 2020, antes del inicio de la fase de desescalada en España. Se encontró que el consumo frutas era 27,0%, huevos 25,4%, legumbres 22,5%, verduras 21,0% y pescado 21,0%. Asimismo, se redujo el consumo de carnes procesadas en 35,5%, cordero o conejo en 32,0%, pizza en 32,6%, bebidas alcohólicas destiladas en 44,2%, bebidas azucaradas en 32,8% y chocolate en 25,8%, con algunas diferencias sobre todo en edad y grado de adecuación a la dieta usual. Además, se encontraron cambios como que 14,1% que no cocinaba, durante este periodo lo hace, 15,0% no realiza ejercicio físico, 24,6% declaró no dormir bien. Dentro de las limitaciones, estos datos no pueden extrapolarse a toda la población española, al ser una muestra por conveniencia; el empleo de cuestionarios online

introduce un sesgo, ya que limita la participación de sectores desfavorecidos. Así también, es posible que quienes respondieron el cuestionario tengan mayor inquietud por la alimentación y salud. Finalmente, en los resultados no se mencionan los hábitos alimentarios antes de la cuarentena para así compararlos con los actuales, solo menciona los porcentajes en los que aumentaron o disminuyeron. Se observa que durante esta etapa de confinamiento en España se incrementó el consumo de pescados, verduras, frutas y legumbres; así como se redujo el consumo de bollerías, aperitivos salados, bebidas alcohólicas, azucaradas y dulces. En conclusión, se observó que durante el periodo de confinamiento la calidad de alimentación mejoró.

Embrapa Hortícolas en asociación al Instituto Brasileño de Horticultura (13), llevaron a cabo la investigación “Hábitos de consumo de vegetales durante la pandemia del nuevo coronavirus” en el año 2020. Su objetivo fue conocer los cambios en los hábitos de consumo, así como el nivel de oferta de vegetales en los puntos de venta. Fue un estudio transversal y la muestra estuvo conformada por 4265 consumidores, con diferentes niveles de ingresos y escolaridad, de todo el territorio de Brasil, que respondieron sobre el acceso y consumo de verduras durante la pandemia de la COVID-19. La encuesta se llevó entre el 15 y 25 de mayo de 2020 mediante correo y WhatsApp usando Google Forms. Los resultados de esta investigación fueron: En cuanto al nivel de acceso a las hortalizas durante el periodo de aislamiento social, 72,5% de los encuestados señaló que no tuvo problemas para acceder la compra de verduras; no obstante, los porcentajes varían según el nivel de ingreso y la región del país. La limitación de esta investigación es que no menciona los criterios de inclusión y exclusión de la muestra ni la validez del instrumento. En conclusión, se comprobó en esta investigación que la venta y el consumo de verduras se han mantenido y que factores como la región y el ingreso salarial influyen en la compra de estas. Esta investigación será de mucha importancia para el presente protocolo, ya que nos muestra los factores que influyen para adquirir vegetales.

Severi y col. (5) publicaron “Cambios en los hábitos alimentarios y actividad física durante el aislamiento físico durante el COVID-19: estudio descriptivo sobre una muestra de trabajadores” realizado en trabajadores de una empresa en Uruguay. Su objetivo identificar los cambios en el comportamiento respecto a la alimentación y actividad física en la pandemia COVID-19. Se desarrolló un estudio observacional analítico tipo cohorte, se aplicó una encuesta de 17 preguntas cerradas a través de una encuesta telefónica respecto a los cambios en los hábitos de alimentación y actividad física durante el confinamiento de los trabajadores y algunos factores asociados. La muestra fue por conveniencia de personas mayores de 18 años, reclutadas por internet (redes sociales y la web de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria) y estuvo conformada por 170 personas, 76,5% eran de sexo masculino y 23,5% femenino. Se encontró que la modalidad del trabajo desarrollado fue: trabajo rotativo 64,0%, trabajo a distancia 45,9%, no trabajó 26,0%, trabajó en forma habitual 10,0%, pudiendo cumplir con más de una modalidad de trabajo. En cuanto, al estado nutricional, 30,6% percibió aumento de peso, siendo los hombres en mayor porcentaje con 58,0%; respecto al tipo de alimentos consumidos, se consumieron más alimentos ricos en hidratos de carbono 56,1%, frutas y verduras 27,2%, alimentos ultra procesados 10,5%, agua 35,0% y otros 27,0%. En cuanto a la actividad física, 75,9% manifestó que realizaba ejercicio físico previo a la pandemia, este número se redujo a 33,5% durante la misma. Las limitaciones de esta investigación es que no hace mención del instrumento empleado, la segunda limitación es que los resultados no son separados por el género, lo cual evita comparar en cuál de los dos se registraron mayores cambios, finalmente en los hábitos alimentarios no se consideró como eran estos antes de la pandemia, tal como en la actividad física, lo cual limita la medición de los efectos. En conclusión, el confinamiento por COVID-19 ha sido desfavorable para la salud alimentaria, ya que aumentó el consumo de comida no saludable tal como se redujo la

actividad física, lo cual junto con el aumento de alimentos ultra procesados puede generar mayor vulnerabilidad en los trabajadores de esta empresa.

Ammar et al. (14) publicaron el artículo “Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behavior and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey” en Abril del 2020. Su objetivo fue determinar las consecuencias en el comportamiento y actividad física tras las restricciones por la pandemia COVID-19. La muestra estuvo conformada por 1047 personas mayores de 18 años de todo el mundo, quienes respondieron una encuesta de 64 preguntas sobre salud, bienestar mental, estado de ánimo, satisfacción con la vida y comportamientos de estilo de vida multidimensionales como: actividad física, dieta, participación social, sueño, uso de tecnología, necesidad de apoyo psicosocial; estas fueron presentadas de manera diferencial, para que sean respondidas con respecto a las condiciones “antes” y “durante” del confinamiento. Este instrumento fue validado por el Comité de Ética de la Universidad Otto von Guericke y traducida en varios idiomas. En cuanto al nivel de confiabilidad el grupo de dirección del proyecto probó los cuestionarios abreviados y recientemente adoptados mediante pruebas piloto, antes de la administración de la encuesta, demostrando coeficientes de fiabilidad test-retest de buenos a excelentes ( $r = 0,84-0,96$ ). Se encontró que 53,8% eran mujeres, de las cuáles: 36,0% eran asiáticas, 40,0% africanas, 21,0% de países europeos 21,0% y 3,0% de otras nacionalidades. En cuanto a la edad, 55,1% tenía entre 18 y 35 años, 35,1% entre 36 y 55 años y 9,8% mayores de 55 años. El número de días a la semana de actividad física disminuyó en 24,0% durante el confinamiento domiciliario; asimismo, el número de minutos por día de actividad física disminuyó en 33,5%. En contraste con esto, la cantidad de horas sentado por día aumentó en 28,6% durante el confinamiento. Las respuestas que indicaron consumir alimentos poco saludables la mayor parte del tiempo o siempre fue mayor durante el confinamiento en el hogar (23,3% vs 18,4% la mayor parte del tiempo y 10,9%

vs 6,2% siempre, respectivamente). Con relación al número de comidas principales fue mayor durante el confinamiento domiciliario. Las respuestas indicaron que las comidas principales fueron mayores durante el confinamiento domiciliario (14,5% durante, frente a 6,6% antes de, para 4 comidas principales; 6,3% durante, frente a 2,4% antes de, para 5 comidas principales; y 2,8% durante, frente a 0,8% antes de, para más de 5 comidas principales). La limitación del presente estudio es que no menciona de que tipo es, ni su diseño muestral. En conclusión, pese a las recomendaciones, el confinamiento en el hogar no debería ser un impedimento para que las personas se mantengan activas físicamente y no lleven hábitos alimentarios adecuados al igual que en otros artículos mencionados la muestra demuestra que el tiempo sentado aumentó al igual que el consumo de alimentos no saludables.

Sidor et al. (15) publicaron “Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland” en junio del 2020. Su objetivo fue evaluar si los hábitos nutricionales y de consumo se han visto afectados durante la pandemia COVID-19. El presente estudio es de tipo transversal; la muestra estuvo conformado por 1097 adultos polacos, los cuales debieron responder una encuesta anónima en línea, que estuvo disponible entre el 17 de abril y el 1 de mayo en las redes sociales, cabe resaltar que, durante este tiempo, el número de casos confirmados de COVID-19 en Polonia aumentó de 8.379 a 13.105, según el Centro de Ciencia e Ingeniería de Sistemas de la Universidad Johns Hopkins. El instrumento diseñado y validado por los investigadores incluye características demográficas y preguntas sobre los patrones dietéticos; el artículo no detalla su validación. Los resultados mostraron que 95,1% eran mujeres y 53,6% tenían edad entre 18-25 años, mientras que solo 4,9% fueron mayores de 54 años. Sobre los patrones dietéticos, 43,5% informó haber comido más durante el confinamiento, 51,8% admitió ingerir bocadillos entre comidas con mayor frecuencia. Sobre el número de comidas al día, 30,3% refirió tres y 39,3% cuatro, mientras que la frecuencia de aperitivos

fue 28,3% a uno por día y 36,1% para dos por día. Por otro lado, 62,3% declaró cocinar con frecuencia durante el confinamiento. Así también los obesos consumen menos verduras, frutas y legumbres a diario (58,5%) y con más frecuencias consumen comidas rápidas (3,2%), carne (40,4%) y lácteos (54,2%) Con relación al cambio de peso informado, 29,9% reportó aumento y 18,6% disminución. En consumo de alcohol y tabaco, 77,0% de los encuestados no informó ningún aumento, mientras que el 14,6% sí. En cuanto a fumar, 40,0% no cambió la frecuencia durante el confinamiento y 45,2% informó que fumaba más. Este estudio posee varias limitaciones, la primera es que al ser una encuesta anónima y en línea excluye la posibilidad de verificar los datos. Segundo, no se midió el IMC directamente antes y después de la cuarentena, sino que lo declararon las personas encuestadas. Tercero, el subconjunto de hombres estaba sub-representado. En suma, esta investigación muestra que las personas con sobrepeso y obesidad tienen más tendencia a subir de peso y consumir comidas no saludables.

La importancia de estos artículos para esta investigación es que nos brindan resultados que ayudan a reconocer el problema; en este caso, las consecuencias del confinamiento por la pandemia COVID 19 en los hábitos alimentarios: Asimismo, podemos observar que en el Perú aún no se ha llevado a cabo una investigación de este tema en estudiantes universitarios e incluso no hay muchos estudios que evalúen esto. Por último, estos artículos muestran nuevas formas de aplicar encuestas, empleando la tecnología para llevarlo a cabo como: llamadas, mensajes, encuestas virtuales, correo electrónico, entre otros.

## **5.2. MARCO CONCEPTUAL**

La Organización Panamericana de la Salud (16) afirma que la “Nutrición es el consumo de alimentos, considerado con relación a las necesidades alimentarias del cuerpo. La buena nutrición, una dieta adecuada y equilibrada combinada con actividad física regular,

es la piedra angular de la buena salud. La nutrición deficiente puede conducir a la disminución de la capacidad inmunitaria, a mayor vulnerabilidad a enfermedades, a un deterioro del desarrollo físico y mental y reducción de la productividad”, tras lo dicho se entiende de la nutrición como algo sumamente importante en todo ser humano, ya que ello permitirá su desarrollo pleno en la sociedad.

El Ministerio de Salud (17) con el propósito de promover hábitos alimentarios y estilos de vida saludables ha desarrollado una guía alimentaria de acuerdo con la realidad peruana para así orientar a los peruanos y peruanas en este tema. Una de las causas para elaborar esta guía es que “En el Perú coexisten [...] la malnutrición por exceso debido al consumo de alimentos de alto contenido energético y bajo valor nutricional, por la creciente popularidad de la comida industrial, conocida también como comida ultra procesada o comida chatarra, lista para consumirse a toda hora. Estos nuevos patrones de alimentación han ocasionado un incremento del sobrepeso y la obesidad en las últimas dos décadas, siendo un problema en todos los grupos poblacionales, ocasionando enfermedades asociadas al sobrepeso, como son la diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial y varios cánceres” lo cuál de acuerdo con los antecedentes revisados, se ha incrementado en gran parte de la población debido al confinamiento por la pandemia COVID 19. Para lograr una alimentación saludable, esta guía propone: preferir y elegir alimentos naturales como base de la alimentación y evitar los alimentos ultra-procesados, preparar comidas y platos con alimentos naturales y recurrir a la rica y variada tradición culinaria del Perú y por último practicar estilos de vida saludable.

### **5.2.1. DEFINICIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (18), los hábitos alimentarios son un “conjunto de costumbres que condicionan la forma como

los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos” es decir, los hábitos alimentarios dependerán de cada individuo, en su mayoría serán compartidos por su comunidad y son repetitivos. Asimismo, es clave que estos sean saludables para el desarrollo de una vida saludable; no obstante, como hemos visto en los resultados de los artículos sobre este tema, a nivel mundial se observa debido al confinamiento por la pandemia un aumento en hábitos alimentarios inadecuados.

La importancia de tener hábitos alimentarios radica en que si estos son saludables influyen al mantenimiento adecuado de nuestra salud. En tiempos de pandemia Sidor et al. (15) manifiesta que los hábitos saludables, son una estrategia de gestión de riesgos ante un posible contagio, ya que si bien no previene por completo el contagio si cumplirá un rol importante en la reacción ante un agente infeccioso. Mientras que, si estos son deficientes, el individuo tendrá mayor susceptibilidad a infectarse y desarrollar un cuadro clínico grave.

Asimismo, cabe resaltar que según Torres et al. (19) antes de la pandemia los “[...] estudiantes universitarios peruanos revelan un alto consumo de comidas rápidas que son frecuentemente el alimento principal en esta población” A esto se le suma que muchos de ellos obviaban comidas al día. Tras el confinamiento por la pandemia muchos han cambiado sus hábitos alimentarios, debido a la nueva modalidad de estudio, lo cual se determinó en esta investigación.

### **5.2.2. INSTRUMENTOS**

Tras la revisión de instrumentos para llevar a cabo la presente investigación, se eligieron dos. El primero evalúa los hábitos alimentarios como tal y el segundo que mediante una lista de alimentos determina cuales son consumidos y en que frecuencia.

En primer lugar, tenemos el cuestionario de hábitos alimentarios, elaborado mediante un juicio de expertos para una investigación en estudiantes, con el fin de que permita establecer el grado de asociación de la dispepsia funcional con los factores psicológicos y los hábitos alimentarios de una población. Fue validado y modificado por Benítez y Bellido, en el año 2004 en Perú (20). Este instrumento cuenta con un total de 9 preguntas y 8 repreguntas, con un nivel de confianza del 95,0%, en donde se consideran los caracteres físicos de la alimentación. Las tres primeras preguntas sobre la omisión de las principales comidas durante el día, es decir: desayuno, almuerzo y cena. Para mayor veracidad de las respuestas, se elaboraron repreguntas para verificar la concordancia, la temperatura de ingesta, el uso de medicamentos, el tiempo que pasa después de la ingesta de alimentos para acostarse y la realización de una siesta después de almorzar.

También se empleó el instrumento “Patrones de consumo de alimentos” elaborado y validado por Aparco et al. en el año 2014 en el Perú, el cual fue empleado con el objetivo de evaluar los patrones alimentarios en escolares del Cercado de Lima (21). Este es un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, el cual se elaboró en base a una lista de 47 alimentos, bebidas y bocaditos, los cuáles han sido agrupados en 13 grupos. El primero es sobre alimentos, con 4 grupos: frutas frescas, verduras frescas, leche y otros lácteos. El segundo son los bocaditos con 4 grupos: galletas dulces, saladas, dulces (en donde se incluyen chicles, caramelos, gomitas y chupetines) y chocolates. El tercer grupo incluye frituras hechas en casa y frituras fuera de casa. El cuarto son las bebidas que se conforman por tres grupos: bebidas envasadas, gaseosas y agua. Respecto a la frecuencia en que estas eran consumidas se emplearon 5 categorías: nunca, de 1 a 3 veces en el mes, 1 día en la semana, de 2 a 4 días a la semana y de 5 a 7 días a la semana. Cabe resaltar que para poder determinar cuál era la frecuencia de consumo adecuado, quienes elaboraron este instrumento utilizaron las recomendaciones de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). (Anexo2)

Para poder determinar los efectos de la pandemia COVID 19 sobre los hábitos alimentarios, se realizó la toma de ambos cuestionarios de la siguiente manera: (a) Para describir los hábitos alimentarios y los patrones de consumo antes de la pandemia las preguntas y enunciados fueron escritos en pasado. (b) Para describir los hábitos alimentarios y los patrones de consumo durante la pandemia las preguntas y enunciados fueron escritos en su tiempo original, el presente.

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1. TIPO DE ESTUDIO**

Este estudio es cuantitativo de tipo observacional de corte transversal comparativo.

### **6.2. POBLACIÓN Y DISEÑO MUESTRAL**

#### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La presente investigación se llevó a cabo en la Facultad de Salud Pública y Administración Carlos Vidal Layseca de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, ubicado en la provincia Lima, distrito San Martín de Porres y se realizó en los alumnos de quinto año de la carrera Administración en Salud con un total de 85 estudiantes.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Estudiantes que cursen el quinto año de la carrera de administración en Salud.
- Estudiantes que acepten participar de forma voluntaria tras leer y aceptar el consentimiento informado.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Estudiantes de la carrera de Administración en Salud que cursen del primer al cuarto año de la carrera.
- Estudiantes que se encuentren de intercambio en la carrera Administración en Salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

### 6.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición operacional	Características	Tipo de Variable	Escala de medición	Puntaje
Hábitos alimentarios	Conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y acceso a los mismos. Para el estudio las preguntas fueron hechas en pasado para determinar los hábitos antes de la pandemia y en presente (forma original) para el durante.	Omisión de comidas (desayuno, almuerzo y cena)	Cualitativa nominal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sí</b></li> <li>- <b>¿Por qué?</b></li> <li>- Te falta tiempo.</li> <li>- El horario no te lo permite.</li> <li>- No tienes dinero.</li> <li>- <b>¿Con que frecuencia?</b></li> <li>- 1-2 días/semana</li> <li>- 3-4 días/semana</li> <li>- 5-7 días/semana</li> <li>- <b>No</b></li> </ul>

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Características</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Puntaje</b>
		Cantidad de comida	Cualitativa ordinal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy poco</li> <li>- Poco</li> <li>- Lo suficiente</li> <li>- En exceso</li> </ul>
		Velocidad al comer	Cualitativa ordinal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lento</li> <li>- Normal</li> <li>- Rápido</li> </ul>
		Temperatura de las comidas	Cualitativa nominal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caliente</li> <li>- Cálido</li> <li>- Frío</li> </ul>
		Consumo de medicamentos	Cualitativa nominal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sí</b></li> <li>- Escribe el nombre</li> <li>- Antiinflamatorio</li> </ul>

Variable	Definición operacional	Características	Tipo de Variable	Escala de medición	Puntaje
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- No antiinflamatorio</li> <li>- No</li> <li>- ¿Has tomado algún medicamento durante la pandemia?</li> <li>- Sí</li> <li>- Escribe el nombre</li> <li>- Antiinflamatorio</li> <li>- No antiinflamatorio</li> <li>- No</li> </ul>

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Características</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Puntaje</b>
		Luego de cenar, cuanto tiempo pasa antes de acostarse	Cualitativa ordinal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 – 15 min</li> <li>- 16-30 min</li> <li>- 31 min-1h</li> <li>- 1-2 horas</li> <li>- 2 horas o más</li> </ul>
		Siesta después de almorzar	Cualitativa ordinal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-4 veces por semana</li> <li>- 5-7 veces por semana</li> <li>- Nunca</li> </ul>
Patrones de consumo de alimentos	Hace referencia a la frecuencia de consumo de alimentos, como: frutas frescas, verduras frescas, leche y otros lácteos; galletas dulces, galletas saladas, golosinas,	/	Cualitativa ordinal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nunca</li> <li>- 1-3 veces al mes</li> <li>- 1 día a la semana</li> <li>- 2-4 días a la semana</li> <li>- 5-7 días a la semana</li> </ul>

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Características</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Puntaje</b>
	chocolates; frituras hechas en casa y frituras fuera de casa; bebidas envasadas, gaseosas y agua. Para el estudio la pregunta será en pasado para medir patrones antes de la pandemia y en presente para evaluar el durante.				
Sexo	Condición biológica de los seres humanos.		Cualitativa nominal	Nominal	- Femenino - Masculino.
Edad	Años de vida.		Cuantitativa continua	De intervalo	- N.º de años de vida

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Características</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Puntaje</b>
Año académico	Año que comprende desde el inicio del primer semestre hasta el final del segundo semestre.		Cuantitativa discreta		- Quinto año

#### **6.4. PLAN DE TRABAJO**

Primero se hizo la presentación de este protocolo a los jurados de la FASPA, quienes lo revisaron y aprobaron. Se adjuntaron todos los documentos requeridos por el SIDISI, se procedió a enviar al Comité Institucional de Ética en humanos de la Universidad Peruana Cayetana Heredia, para su revisión y aprobación. Tras ello, se procedió a pedir permiso a la Dirección de la Facultad para poder aplicar los cuestionarios de manera virtual. se informó sobre los objetivos, la metodología del estudio y el consentimiento informado, así también se pidió la lista de correo electrónicos de los alumnos en base a los criterios de inclusión y exclusión. Luego se procedió a coordinar el día y hora en que las encuestas serían enviadas, para que los alumnos que acepten el consentimiento informado puedan terminar la encuesta.

Para recolectar los datos se empleó una encuesta electrónica elaborada en Google Forms, la cual fue auto aplicada. La encuesta se divide en 4 partes: La primera parte, tiene el consentimiento informado en donde el participante puede aceptar y continuar de manera voluntaria o decide retirarse. La segunda tiene el cuestionario de hábitos alimentarios, en donde están las preguntas tanto para evaluar antes y durante la pandemia; La tercera parte tiene los patrones de consumo de alimentos, en donde se señala que los estudiantes marquen cuales eran sus hábitos y patrones antes y durante la pandemia. La cuarta parte tiene la última pregunta sobre como consideraban sus hábitos alimentarios: saludables, no saludables, tanto antes como durante la pandemia.

Una vez finalizada la aplicación de la encuesta, se procedió al análisis de datos, en donde se logró determinar la variación en los hábitos alimentarios mediante la descripción y comparación de los resultados antes y durante la pandemia de la COVID-19.

## 6.5. PLAN DE ANÁLISIS

Los datos recolectados de la investigación fueron descargados de la plataforma virtual Google forms y procesados en Excel. Se empleó Stata v.16, con licencia por la UPCH. Para el análisis bivariado de variables categóricas se empleó las pruebas estadísticas chi cuadrado y el test exacto de Fisher. Respecto al análisis entre variables cuantitativas y cualitativas se empleó la prueba H de Kruskal Wallis. Para el análisis univariado de variables cuantitativas se calcularon en función de la normalidad de las variables las medidas de tendencia central y dispersión correspondientes. Finalmente, se procedió a ordenar los datos en tablas, tanto del antes como durante la pandemia, tras ello se describió las características de los hábitos alimentarios y la frecuencia de consumo de alimentos en ambos tiempos. Una vez analizados esos resultados se procedió a compararlos y describir los cambios entre antes y durante la pandemia.

## 6.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para poder llevar a cabo la investigación, se siguieron las consideraciones éticas internacionales, también utilizadas por el Comité Institucional de Ética en Investigación en humanos (CIEI-H) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Las cuales son:

- **Autonomía:** Se informó a los estudiantes de la carrera de administración en salud sobre los objetivos, metodología y su capacidad de decidir seguir su participación hasta que ellos deseen mediante el consentimiento informado.
- **No maleficencia:** Los datos recolectados solo serán empleados por la investigadora de esta investigación. Y no se revelaron los correos electrónicos.
- **Justicia:** Todos los estudiantes que participen en esta investigación fueron tratados bajo los derechos de respeto e igualdad.

- **Beneficencia:** Los resultados de la investigación fueron informados a los estudiantes y a la facultad para que puedan tomar acciones. Así también, se realizó una capacitación de manera virtual en donde se explicaron los beneficios de tener hábitos alimentarios saludables (Anexo 5) en tiempos de riesgo constante a la salud.

En coherencia con en los principios éticos señalados, el protocolo fue enviado al CIEI-H, siendo revisado y aprobado; incluyendo en consentimiento informado. Asimismo, se solicitó autorización de la dirección de la FASPA para la ejecución de esta investigación. Finalmente, antes de participar en el estudio, los estudiantes debieron aceptar el consentimiento informado.

## 7. RESULTADOS

Se envió la encuesta virtual mediante correo electrónico y WhatsApp a 85 estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Administración en Salud, obteniendo una tasa de respuesta de 83,5% (n=71). Respecto al sexo, 79,1% son de sexo femenino y 21,2% masculino. Con relación a la edad, la mediana fue 23 años y rango intercuartílico (RIQ): 22-24 años. Finalmente, todos los valores de p son mayores a 0,05, por lo que la muestra es representativa de la población.

**Tabla 1: Características sociodemográficas**

	<i>Población</i> (n) (%)	<i>Participantes</i> (n) (%)	<i>Valor de p</i>
<b><i>Sexo</i></b>			<i>Chi cuadrado</i>
<i>Masculino</i>	18 (21,2)	18 (21,2)	0,538
<i>Femenino</i>	67 (78,8)	53 (79,1)	
<b><i>Edad</i></b>			<i>U de Mann Whitney</i>
<i>Me</i>	23	23	0,994
<i>RIQ</i>	(22-24)	(22-24)	
<b><i>Total</i></b>	<b>85</b>	<b>71 (83,5)</b>	

Al analizar los hábitos alimentarios antes y durante la pandemia, se observa que la omisión del almuerzo y cena disminuyó en 61,5% (De 13 a 5) y 47,1% (De 17 a 9) respectivamente; mientras que la omisión del desayuno aumentó en 6,7% (30-32) En relación con la cantidad de comida durante la pandemia los estudiantes aumentaron el “comer en exceso” en 900,0% (de 2 a 20) y disminuyeron el comer “lo suficiente” en 29,0% (de 62 a 44). En cuanto a la velocidad al comer durante la pandemia, aumentó el “comer lento” en 100,0% (de 5 a 10) y disminuyó el “comer rápido” en 25,0% (de 16 a 12). Sobre la temperatura de los alimentos, durante la pandemia comer caliente aumentó en 88,9% (de 9 a 17) y disminuyó el comer templado en 13,6% (de 59 a 51). En cuanto a la medicación, esta aumentó en 66,7% (de 12 a 20); la siesta después de almorzar aumentó

en 5-7 veces por semana en 128,6% (de 7 a 16) y disminuyó el nunca en 25,6% (de 39 a 29); respecto al tiempo de acostarse luego de cenar tuvo un incremento durante la pandemia de 2 horas en 50,0% (de 18 a 27). La percepción de hábitos alimentarios durante la pandemia aumentó en alimentos saludables en 2,3% (de 43 a 44). Se observa que en todas las preguntas hubo una variación entre antes y durante la pandemia; sin embargo, solo la pregunta sobre la cantidad de comida mostró una asociación significativa con el tiempo, la cual obtuvo un valor de  $p=0,00$ ; mostrando que la mayoría de los estudiantes comieron en exceso o más durante la pandemia. (Tabla 2)

**Tabla 2: Hábitos alimentarios antes y durante la pandemia y valores de  $p$  en relación con tiempo**

<i>Preguntas</i>	<i>Participantes</i>		<i>Valores de P</i> <i>Tiempo (antes y durante)</i>
	<i>Antes (%)</i>	<i>Durante (%)</i>	
<b><i>Omisión del desayuno</i></b>			
<i>No</i>	41 (57,7)	39 (54,9)	0,735
<i>Sí</i>	30 (42,3)	32 (45,1)	
<b><i>Omisión del almuerzo</i></b>			
<i>No</i>	58 (81,7)	66 (92,9)	0,044
<i>Sí</i>	13 (18,3)	5 (7,0)	
<b><i>Omisión de la cena</i></b>			
<i>No</i>	54 (76,1)	62 (87,3)	0,083
<i>Sí</i>	17 (23,9)	9 (12,7)	
<b><i>Cantidad de comida</i></b>			
<i>En exceso</i>	2 (2,8)	20 (28,2)	0,000
<i>Lo suficiente</i>	62 (87,3)	44 (61,9)	
<i>Poco</i>	1 (1,4)	1 (1,4)	
<i>Muy poco</i>	6 (8,5)	6 (8,5)	
<b><i>Velocidad</i></b>			
<i>Lento</i>	5 (7,0)	10 (14,1)	0,325
<i>Normal</i>	50 (70,4)	49 (69,0)	
<i>Rápido</i>	16 (22,5)	12 (16,9)	
<b><i>Temperatura</i></b>			

<b>Preguntas</b>	<b>Participantes</b>		<b>Valores de P</b>
	<i>Antes (%)</i>	<i>Durante (%)</i>	<i>Tiempo (antes y durante)</i>
<i>Caliente</i>	9 (12,7)	17 (23,9)	0,218
<i>Cálido o templado</i>	59 (83,1)	51 (71,8)	
<i>Frío</i>	3 (4,2)	3 (4,2)	
<b>¿Toma algún medicamento?</b>			
<i>No</i>	59 (83,1)	51 (71,8)	0,108
<i>Sí</i>	12 (16,9)	20 (28,2)	
<b>Siesta después de almorzar</b>			
<i>1-4 veces por semana</i>	30 (42,3)	31 (43,7)	0,054
<i>5-7 veces por semana</i>	7 (9,9)	16 (22,5)	
<i>Nunca</i>	39 (54,9)	29 (40,8)	
<b>Luego de cenar, cuanto tiempo pasa antes de acostarte</b>			
<i>0-15 minutos</i>	8 (11,3)	8 (11,3)	0,457
<i>1-2 horas</i>	22 (30,9)	14 (19,7)	
<i>16-30 minutos</i>	9 (12,7)	8 (11,3)	
<i>2 horas a más</i>	18 (25,4)	27 (38,0)	
<i>31 minutos-1 hora</i>	14 (19,7)	14 (19,7)	
<b>Como consideras tus hábitos alimentarios</b>			
<i>No saludables</i>	28 (39,4)	27 (38,0)	0,000
<i>Saludables</i>	43 (60,6)	44 (61,9)	

Respecto a la edad, al realizar el análisis de datos, se observó que el espectro de edad es muy corto, lo cual muestra que no hubo asociación ni antes ni durante la pandemia, por lo que no se consideró presentar en tablas su análisis.

Al analizar los hábitos alimentarios según sexo se tiene que respecto a la omisión de comidas en comparación del antes y durante la pandemia se observa que la omisión del desayuno aumentó por parte de las mujeres en 8,0% (de 25 a 27) y en el caso de los hombres se mantuvo sin variación en 27,8% (n=5), la omisión del almuerzo disminuyó en ambos sexos, en 75,0% (de 4 a 1) en hombres y 55,6% (de 9 a 4) en mujeres; y la

omisión de la cena disminuyó en ambos sexos, en 25,0% (de 4 a 3) los hombres y en 53,9% (de 13 a 6) las mujeres. (Tabla 3)

Sobre la cantidad de comida en exceso aumentó en ambos sexos: femenino en 1500,0% (de 1 a 16) y hombres en 300,0% (de 1 a 4); la velocidad al comer durante la pandemia aumentó el comer lento en ambos sexos, 300,0% (de 1 a 4) en hombres y 50,0% (de 4 a 6) en mujeres. El comer normal disminuyó en el sexo masculino en 28,6% (de 14 a 10) y aumentó en el femenino en 8,3% (de 36 a 39); mientras que el comer rápido aumentó en 33,3% (de 3 a 4) en hombres y disminuyó 38,5% (de 13 a 8) en mujeres. Sobre la temperatura de la comida durante la pandemia, el comer caliente aumentó en los hombres en 50,0% (de 4 a 6); en el caso de la temperatura cálida disminuyó en hombres (de 13-11) y aumentó en mujeres (de 5 a 11), mientras que comer frío aumentó en hombres y mujeres en 100,0% (1-2). (Tabla 3)

El consumo de medicamentos durante la pandemia aumentó en el caso de los hombres y mujeres en 100,0% (de 2 a 4) y 60,0% (de 10 a 16), respectivamente. Respecto a las siestas durante la pandemia se tiene que: en el intervalo de 1-4 veces por semana aumentaron la cantidad de estudiantes del sexo femenino en 22,2% (de 18 a 22) y ambos sexos aumentaron las siestas en el rango de 5 a 7 veces por semana en 150,0% (de 2 a 5) los hombres y en 150,0% (de 4 a 10) las mujeres. En el caso del tiempo que pasa antes de dormir después de la cena, el intervalo de dos horas a más aumentó en las mujeres y hombres en un 100,0% (de 4 a 8) y 35,71% (de 14 a 19) respectivamente. Sobre la percepción de los hábitos alimentarios durante la pandemia, hubo un aumento de hábitos no saludables en hombres en 50,0% (de 4 a 6), caso contrario a las mujeres que aumentaron sus hábitos saludables en 10,3% (de 29 a 32). (Tabla 3)

Tras el análisis en Stata, encontramos que solo hubo asociación entre la cantidad de comida y el sexo femenino, con un valor de  $p=0,001$ , lo cual permitió entender que la

pandemia generó un aumento en la cantidad de estudiantes del sexo femenino que consumieron exceso de comida durante la misma. El resto de las preguntas no presentó asociación con el sexo. (Tabla 3)

**Tabla 3: Hábitos alimentarios antes y durante la pandemia en relación con el sexo.**

<b>Preguntas</b>	<b>Participantes</b>				<b>Valor de p</b>	
	<b>Antes (n) (%)</b>		<b>Durante (n) (%)</b>		<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>
	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>		
<b>Omisión del desayuno</b>						
No	13 (72,2)	28 (52,8)	13 (72,2)	26 (49,1)	1,000	0,698
Sí	5 (27,8)	25 (47,2)	5 (27,8)	27 (50,9)		
<b>Omisión del almuerzo</b>						
No	14 (77,8)	44 (83,0)	17 (94,4)	49 (92,5)	0,148	0,139
Sí	4 (22,2)	9 (16,9)	1 (5,5)	4 (7,5)		
<b>Omisión de la cena</b>						
No	14 (77,8)	40 (75,5)	15 (83,3)	47 (88,7)	0,148	0,076
Sí	4 (22,2)	13 (24,5)	3 (16,7)	6 (11,3)		
<b>Cantidad de comida</b>						
En exceso	1 (5,6)	1 (1,9)	4 (22,2)	16 (30,2)	0,341	0,001
Lo suficiente	14 (77,8)	48 (90,6)	12 (66,7)	32 (60,4)		
Poco	3 (16,7)	1 (1,9)	2 (11,1)	1 (1,9)		
Muy poco	0 (0,0)	3 (5,7)	0 (0,0)	4 (7,5)		
<b>Velocidad</b>						
Lento	1 (5,6)	4 (7,5)	4 (22,2)	6 (11,3)	0,271	0,425
Normal	14 (77,8)	36 (67,9)	10 (55,6)	39 (73,6)		
Rápido	3 (8,3)	13 (24,5)	4 (22,2)	8 (15,1)		
<b>Temperatura</b>						
Caliente	4 (22,2)	46 (86,8)	6 (33,3)	40 (75,5)	0,753	0,263
Cálido o templado	13 (72,2)	5 (9,4)	11 (61,1)	11 (20,8)		
Frío	1 (5,6)	2 (3,8)	1 (5,6)	2 (3,8)		
<b>¿Toma algún medicamento?</b>						
No	16 (88,9)	43 (81,1)	14 (77,8)	37 (69,8)	0,371	0,176
Sí	2 (11,1)	10 (18,9)	4 (22,2)	16 (30,1)		
<b>Siesta después de almorzar</b>						
1-4 veces por semana	10 (55,6)	18 (33,9)	8 (44,4)	22 (41,5)	0,450	0,087
5-7 veces por semana	2 (11,1)	4 (7,5)	5 (27,8)	10 (18,9)		
Nunca	6 (33,3)	31 (58,5)	5 (27,8)	21 (39,6)		

<i>Preguntas</i>	<i>Participantes</i>				<i>Valor de p</i>	
	<i>Antes (n) (%)</i>		<i>Durante (n) (%)</i>		<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>
	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>		
<b><i>Luego de cenar, cuanto tiempo pasa antes de acostarte</i></b>						
<i>0-15 minutos</i>	2 (11,1)	6 (11,3)	2 (11,1)	6 (11,3)		
<i>1-2 horas</i>	3 (16,7)	19 (35,8)	1 (5,6)	13 (24,5)		
<i>16-30 minutos</i>	4 (22,2)	5 (9,4)	3 (16,7)	5 (9,4)	0,629	0,748
<i>2 horas a más</i>	4 (22,2)	14 (26,4)	8 (44,4)	19 (35,8)		
<i>31 minutos-1 hora</i>	5 (27,8)	9 (16,9)	4 (22,2)	10 (18,9)		
<b><i>Como consideras tus hábitos alimentarios</i></b>						
<i>No saludables</i>	4 (22,2)	24 (45,3)	6 (33,3)	21 (39,6)	0,457	0,556
<i>Saludables</i>	14 (77,8)	29 (54,7)	12 (66,7)	32 (60,4)		

Tras el análisis de los patrones de consumo antes y durante la pandemia se encontró cambios en los patrones de consumo; sin embargo, estos no fueron significativos ( $p > 0,05$ ). (Tabla 4)

En primer lugar, se analizaron las frutas frescas, las cuales durante la pandemia aumentaron la cantidad de estudiantes que las consumían con mayor frecuencia durante la semana, ya que los rangos de 5 a 7 días a la semana y 2 a 4 días fueron los únicos que aumentaron en 45,5% (de 11 a 16) y 15,4% (de 26 a 30) respectivamente. En segundo lugar, las verduras frescas durante la pandemia al igual que el alimento anterior, fueron consumidas en los rangos más frecuentes de la semana, ya que aumentaron los rangos de 5-7 días a la semana, 1 días a la semana y 1-3 veces al mes en 50,0% (de 10 a 15), 6,7% (de 15 a 16) y 16,7% (de 6 a 7) respectivamente; y si bien el rango de 2-4 días a la semana disminuyó en 10,8% (de 37 a 33), fue el que tuvo mayor cantidad de consumidores, confirmando la premisa inicial. (Tabla 4)

En tercer lugar, la leche, durante la pandemia fue consumida por la mayoría de los estudiantes en los rangos más frecuentes de la semana, ya que los rangos de 5-7 días a la semana y 1 día a la semana aumentaron en 75,0% (de 4 a 7) y 10,5% (de 19 a 21) respectivamente y si bien el rango de 2-4 días a la semana disminuyó en 8,0% (de 25 a 23) fue el que tuvo mayor cantidad de consumidores. En cuarto lugar, los otros lácteos como yogurt y queso aumentaron la cantidad de consumidores en el rango de 5-7 días a la semana en 133,0% (de 3 a 7) y si bien el rango de 2-4 días a la semana disminuyó en 3,7% (de 27 a 26) fue el que tuvo mayor cantidad de consumidores (Tabla 4)

En quinto lugar, se analizaron las frituras bajo dos modalidades: en casa y fuera de ella. Durante la pandemia, los estudiantes aumentaron el consumo de las frituras en casa en los rangos más frecuentes; mientras que las frituras fuera de casa aumentaron en los rangos más esporádicos. Como se muestra en la tabla, las frituras en casa aumentaron en mayor cantidad en los rangos de 5-7 días a la semana (de 2 a 5) y 2-4 días a la semana (de 23 a 30); mientras que las frituras fuera de casa solo aumentaron en el rango de 1-3 veces al mes (de 19 a 29 estudiantes). (Tabla 4)

En quinto lugar, se analizaron las galletas bajo dos modalidades: saladas y dulces, durante la pandemia, en ambos casos se observó que en su mayoría los estudiantes prefirieron consumirlas en los rangos más esporádicos. En la tabla 5 se observa que en el rango de 1-3 veces al mes ambas aumentaron en 175,8% (de 19 a 22) y 23,8% (de 21 a 26) respectivamente, y si bien el rango de 1 día a la semana disminuyó en 12,1% (de 33 a 29) y 4,4% (23-22) respectivamente, fue al igual que el anterior rango mencionado los que tuvieron mayor cantidad de consumidores. En sexto lugar, se analizaron los dulces, chocolates y bombones; respecto a los dulces, durante la pandemia, se tiene que la mayor cantidad de estudiantes prefirieron consumirlos de forma más esporádica, ya que el rango de 1-3 veces al mes fue el único que aumentó en 38,1% (de 21 a 29). En cuanto a los

chocolates y bombones, los estudiantes al igual que con los dulces, los consumieron de manera más esporádica, ya que el rango de 1-3 veces al mes aumentó en 19,2% (de 26 a 31) así también fue el que tuvo la mayor cantidad de consumidores. (Tabla 4)

En último lugar, se tiene a los jugos envasados, las gaseosas y el agua. En cuanto a los jugos, durante la pandemia, aumentó en 157,1% (de 7 a 18) los estudiantes que nunca consumieron jugos. Respecto a las gaseosas, aumentó la cantidad de estudiantes que prefirieron consumirlas de forma esporádica, ya que aumentó el rango de 1-3 veces al mes en 20,0% (de 20 a 24). Finalmente, el agua tanto antes como durante la pandemia fue consumida por la mayoría de las estudiantes en los rangos más frecuentes de la semana, ya que aumentó en el rango de 2-4 días a la semana en 13,0% (de 23 a 26) y si bien el rango de 5-7 días a la semana disminuyó en 7,1% (de 42 a 39) tuvo la mayor cantidad de consumidores. (Tabla 4)

**Tabla 4: Patrones de Consumo antes y durante la pandemia y asociación entre sus variables y el tiempo**

<i>Alimentos</i>	<i>5-7 días a la semana</i>		<i>2-4 días a la semana</i>		<i>1 día a la semana</i>		<i>1-3 veces al mes</i>		<i>Nunca</i>		<i>Valor de p tiempo (antes y durante)</i>
	<i>Antes (n) (%)</i>	<i>Durante (n) (%)</i>	<i>Antes (n) (%)</i>	<i>Durante (n) (%)</i>	<i>Antes (n) (%)</i>	<i>Durante (n) (%)</i>	<i>Antes (n) (%)</i>	<i>Durante (n) (%)</i>	<i>Antes (n) (%)</i>	<i>Durante (n) (%)</i>	
<i>Frutas frescas</i>	11(15,5)	16(22,5)	26(36,6)	30(42,3)	17(23,9)	14(19,7)	15(21,1)	10(14,1)	2 (2,8)	1(1,4)	0,586
<i>Verduras frescas</i>	10(14,1)	15(21,1)	37(52,1)	33(46,5)	15(21,1)	16(22,5)	6(8,5)	7(9,9)	3(4,2)	0(0,0)	0,362
<i>Leche</i>	4(5,6)	7(9,9)	25(35,2)	23(32,4)	19(26,8)	21(29,6)	19(26,8)	18(25,4)	4(5,6)	2(2,8)	0,792
<i>Otros lácteos: yogurt, queso</i>	3(4,2)	7(9,9)	27(38,0)	26(36,6)	24(33,8)	23(32,4)	16(22,5)	14(19,7)	1(1,4)	1(1,4)	0,777
<i>Frituras en casa</i>	2(2,8)	5(7,0)	23(32,4)	30(42,3)	21(29,6)	18(25,4)	18(25,4)	16(22,5)	7(9,9)	2(2,8)	0,254
<i>Frituras fuera de casa</i>	3(4,2)	0(0,0)	26(36,6)	14(19,7)	19(26,8)	12(16,9)	19(26,8)	29(40,8)	4(5,6)	16(22,5)	0,002
<i>Galletas saladas</i>	0 (0,0)	2(2,8)	14(19,7)	9(12,7)	33(46,5)	29(40,8)	19(26,8)	22(30,9)	5(7,0)	9(12,7)	0,319
<i>Galletas dulces</i>	2(2,8)	3(4,2)	19(26,8)	13(18,3)	23(32,4)	22(30,9)	21(29,6)	26(36,6)	6(8,5)	7(9,9)	0,744
<i>Dulces</i>	3(4,2)	3(4,2)	17(23,9)	15(21,1)	24(33,8)	17(23,9)	21(29,6)	29(40,8)	6(8,5)	7(9,9)	0,613
<i>Chocolates, bombones</i>	1(1,4)	4(5,6)	22(30,9)	15(21,1)	17(23,9)	14(19,7)	26(36,6)	31(43,7)	5(7,0)	7(9,9)	0,381
<i>Jugos envasados</i>	0(0,0)	1(1,4)	19(26,8)	12(16,9)	22(30,9)	18(25,4)	23(32,4)	22(30,9)	7(9,9)	18(25,4)	0,098
<i>Gaseosas</i>	2(2,8)	5(7,0)	16(22,5)	13(18,3)	20(28,2)	16(22,5)	20(28,2)	24(33,8)	13(18,3)	13(18,3)	0,662
<i>Agua</i>	42(59,2)	39(54,9)	23(32,4)	26(36,6)	5(7,0)	4(5,6)	1(7,0)	2(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0,864

Al realizar el análisis de consumo antes y durante la pandemia, según el sexo de los estudiantes no se encontró una asociación significativa entre esta variable y el tiempo, antes y durante la pandemia. (Tabla 5)

En primer lugar, se analizaron las frutas durante la pandemia, en ambos sexos tuvieron mayor cantidad de consumidores en los rangos más frecuentes de la semana. En el sexo masculino, se tuvo que durante la pandemia los rangos de consumo de 5-7 días a la semana y 2-4 días a la semana aumentaron en 100,0% (de 1 a 2) y 57,1% (de 7 a 11) respectivamente, mientras que los demás disminuyeron. En el sexo femenino, el rango de 5-7 días a la semana aumentó en 40,0% (de 10 a 14) y el rango de 2-4 días a la semana se mantuvo en 35,8% (n=19), manteniendo la mayor cantidad de consumidoras. (Tabla 5)

Segundo, al analizar las verduras, la mayor cantidad de estudiantes de ambos sexos prefirieron consumirlas en los rangos más frecuentes de la semana. En el sexo masculino, el rango de 2-4 días a la semana tuvo la mayor cantidad de consumidores durante la pandemia y aumentó en 25,0% (de 8 a 10), mientras que el resto disminuyeron o se mantuvieron. En el sexo femenino, los rangos de 5-7 días a la semana, 1 día a la semana y 1-3 veces al mes aumentaron la cantidad de consumidoras en 85,7% (de 7 a 13), 20,0% (de 10 a 12) y 25,0% (de 4 a 5); y el rango de 2-4 días a la semana disminuyó en 20,7% (29-23) fue el que tuvo mayor cantidad de consumidoras. (Tabla 5)

En tercer lugar, al analizar la leche y otros lácteos se tiene que los resultados difirieron según sexo de los estudiantes. En el sexo masculino, respecto a la leche, la mayor cantidad de estudiantes prefirió consumirla en el rango de 1 día a la semana que, además fue el único que aumentó en 28,6% (de 7 a 9), el resto de los rangos se mantuvo o disminuyó; respecto a otros lácteos, durante la pandemia, el rango de 1-3 veces al mes aumentó la cantidad de consumidores en 50,0% (de 2 a 3); sin embargo, el rango de 2-4 días a la semana se mantuvo con la mayor cantidad de consumidores, en 7 estudiantes. En el sexo

femenino, durante la pandemia, la leche aumentó sus consumidoras en el rango de 5 a 7 días a la semana en 300,0% (de 1 a 4), en el rango de 2-4 días a la semana se mantuvo y en el resto disminuyó; mientras que los otros lácteos tuvieron la mayor cantidad de consumidoras en el rango de 2-4 días a la semana pese a su disminución en 5,0% (20 a 19), el resto disminuyeron o se mantuvieron. (Tabla 5)

En cuarto lugar, se obtuvo que durante la pandemia aumentó la frecuencia del consumo de frituras de los estudiantes, en ambos sexos, tanto en casa como fuera de ella. Las frituras en casa aumentaron en los rangos de 5-7 días a la semana en 200,0% (de 0 a 2) en los hombres y 50,0% (de 2 a 3) en las mujeres; de 2-4 días a la semana en 10,0% (de 10 a 11) y 46,2% (de 13 a 19), respectivamente. Mientras las frituras fuera de casa, en el sexo masculino aumentaron en el rango de 1 día a la semana en 16,7% (de 6 a 7) y se mantuvieron en el rango de 1-3 veces al mes (2 estudiantes) y en el sexo femenino aumentaron en el rango de 1-3 veces al mes en 57,9% (de 17 a 27). (Tabla 5)

En quinto lugar, al analizar las galletas saladas y dulces durante la pandemia el sexo masculino prefirió las galletas saladas de manera más frecuente, ya que el rango de 1 día a la semana fue el único que aumentó en 33,3% (de 6 a 8) y tuvo también la mayor cantidad de consumidores; mientras que las galletas dulces aumentaron en el rango de 1-3 veces al mes en 150,0% (de 2 a 5), es decir los estudiantes prefirieron consumirlas, en su mayoría, de forma esporádica. El sexo femenino, en cambio prefirió mayoritariamente consumir ambas de manera más esporádica, ya que si bien durante la pandemia el rango de 5-7 días a la semana aumentó en (200,0% (de 0 a 2) saladas y 100,0% (de 1 a 2) dulces), el rango de 1-3 veces al mes también aumentó en (28,6% (de 14 a 18) y 10,5% (de 19 a 21), observándose que es el rango más esporádico el que tiene mayor cantidad de consumidoras. (Tabla 5)

En sexto lugar, se tiene a los dulces y chocolates con bombones, los cuales en ambos sexos durante la pandemia tuvieron mayor número de consumidores en el rango de 1-3 veces al mes. En el caso de los hombres, la frecuencia de consumo de estos alimentos se mantuvo o disminuyó en el resto de los rangos y solo aumentaron en el rango de 1-3 veces al mes en 125,0% (de 4 a 9) y 60,0% (de 5 a 8), respectivamente. Respecto a las mujeres, al igual que en lo hombres solo hubo un aumento en el rango de 1-3 veces al mes, en donde ambos alimentos aumentaron sus consumidoras en 17,6% (de 17 a 20) y 9,5% (de 21 a 23), respectivamente. (Tabla 5)

Finalmente, los jugos envasados, gaseosas y agua en ambos sexos mantuvieron en la mayoría de los rangos los mismos consumidores tanto antes y durante la pandemia. El único alimento que aumentó fue el agua en el rango 2-4 días a la semana, en el caso de los hombres en 14,3% (de 7 a 8) y en 12,5% (de 16 a 18). (Tabla 5)

**Tabla 5: Patrones de Consumo antes y durante la pandemia según el sexo**

<i>Alimentos</i>	<i>Nunca</i>		<i>1-3 veces al mes</i>		<i>1 día a la semana</i>		<i>2-4 días a la semana</i>		<i>5-7 días a la semana</i>	
	<i>Masculino (n) (%)</i>	<i>Femenino (n) (%)</i>	<i>Masculino (n) (%)</i>	<i>Femenino (n) (%)</i>	<i>Masculino (n) (%)</i>	<i>Femenino (n) (%)</i>	<i>Masculino (n) (%)</i>	<i>Femenino (n) (%)</i>	<i>Masculino (n) (%)</i>	<i>Femenino (n) (%)</i>
<i>Frutas frescas</i>	0,0% (0-0)	50,0% (2-1)	40,0% (5-3)	30,0% (10-7)	60,0% (5-2)	22,6% (12-12)	57,1% (7-11)	35,8% (19-19)	100,0% (1-2)	40,0% (10-14)
<i>Verduras frescas</i>	0,0% (0-0)	100,0% (3-0)	11,1% (2-2)	25,0% (4-5)	20,0% (5-4)	20,0% (10-12)	25,0% (8-10)	20,7% (29-23)	33,3% (3-2)	85,7% (7-13)
<i>Leche</i>	0,0% (0-0)	50,0% (4-2)	5,6% (1-1)	5,6% (18-17)	28,6% (7-9)	22,6% (12-12)	28,6% (7-5)	33,9% (18-18)	16,7% (3-3)	300,0% (1-4)
<i>Otros lácteos: yogurt, queso</i>	0,0% (0-0)	1,7% (1-1)	50,0% (2-3)	18,8% (14-11)	14,3% (7-6)	32,1% (17-17)	38,9% (7-7)	5,0% (20-19)	11,1% (2-2)	400,0% (1-5)
<i>Frituras en casa</i>	0,0% (0-0)	71,4% (7-2)	33,3% (3-2)	6,7% (15-14)	40,0% (5-3)	6,3% (16-15)	10,0% (10-11)	46,2% (13-19)	11,1% (0-2)	50,0% (2-3)
<i>Frituras fuera de casa</i>	0,0% (0-0)	200,0% (4-12)	11,1% (2-2)	58,8% (17-27)	16,7% (6-7)	61,5% (13-5)	50,0% (10-5)	43,8% (16-9)	0,0% (0-0)	100,0% (3-0)
<i>Galletas saladas</i>	200,0% (1-3)	50,0% (4-6)	20,0% (5-4)	28,6% (14-18)	33,3% (6-8)	22,2% (27-21)	50,0% (6-3)	25,0% (8-6)	0,0% (0-0)	3,5% (0-2)
<i>Galletas dulces</i>	100,0% (1-0)	40,0% (5-7)	150,0% (2-5)	10,53% (19-21)	11,1% (9-8)	24,1% (14-14)	20,0% (5-4)	35,7% (14-9)	5,6% (1-1)	100,0% (1-2)
<i>Dulces</i>	0,0% (0-0)	28,6% (6-7)	125,0% (4-9)	17,6% (17-20)	50,0% (10-5)	14,3% (14-12)	16,7% (3-3)	14,3% (14-12)	5,6% (1-1)	3,5% (2-2)
<i>Chocolates, bombones</i>	100,0% (1-2)	25,0% (4-5)	60,0% (5-8)	9,5% (21-23)	42,9% (7-4)	18,9% (10-10)	25,0% (4-3)	33,3% (18-12)	5,6% (1-1)	5,2% (0-3)
<i>Jugos envasados</i>	300,0% (1-4)	133,3% (6-14)	11,1% (2-2)	4,8% (21-20)	37,5% (8-5)	7,1% (14-13)	38,9% (7-7)	58,3% (12-5)	0,0% (0-0)	1,7% (0-1)
<i>Gaseosas</i>	50,0% (2-3)	9,1% (11-10)	33,3% (3-4)	17,6% (17-20)	40,0% (5-3)	13,3% (15-13)	33,3% (6-6)	30,0% (10-7)	11,1% (2-2)	5,2% (0-3)
<i>Agua</i>	0,0% (0-0)	0,0% (0-0)	0,0% (0-0)	100,0% (1-2)	50,0% (2-1)	5,2% (3-3)	14,3% (7-8)	12,5% (16-18)	50,0% (9-9)	9,1% (33-30)

## 8. DISCUSIÓN

En primera instancia, resulta relevante hablar sobre la importancia de los hábitos alimentarios en la salud y el aprendizaje de los estudiantes universitarios. En la salud, es un factor determinante, ya que disminuye el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y deterioro de los procesos cognitivos asociados al envejecimiento (1) Asimismo, una dieta balanceada y elaborada para las necesidades individuales, garantiza un correcto: crecimiento físico, desarrollo psicológico y estado óptimo de la salud (21) Respecto a la educación, son esenciales para un correcto proceso de aprendizaje y obtención de logros académicos, tal como lo afirma Pearce et al., citado en Ibarra et al. (22) “unos buenos hábitos alimentarios mantienen la integridad del sistema nervioso, lo cual impactará de manera positiva en la capacidad cognitiva” Por ello es importante que los hábitos alimentarios saludables sean promovidos desde la infancia por parte del hogar como del sistema de salud, este último mediante estrategias diferenciadas para cada etapa del ser humano, lo cual garantizará la disminución de la carga de enfermedad y el uso eficiente de los recursos.

Por otro lado, resulta importante mencionar que la variación en los hábitos alimentarios durante la pandemia no solo depende de la misma, sino de otros factores. Por ejemplo, el factor económico, tiene gran repercusión en los hábitos alimentarios ya que como señala Rodríguez (5) la pandemia para el sector más vulnerable pudo significar dificultad para acceder a los alimentos de primera necesidad, mientras que para los sectores más acomodados podría resultar en adquirir alimentos más saludables y la preparación de estos en el hogar. Por todo ello, es importante mencionar que en su mayoría los estudiantes de quinto año pertenecen a Beca 18 – PRONABEC, la cual brinda a todos sus beneficiarios una subvención económica para su alimentación, lo que garantizó el acceso a productos altos en nutrientes como verduras y frutas que aumentaron sus consumidores

en este estudio en los rangos más frecuentes de la semana, confirmando lo dicho por el Instituto Brasileño de Hortalizas (13) que afirma que el consumo de verduras y frutas dependerá de la región y los ingresos salariales. Asimismo, otro factor que puede repercutir en los resultados es la salud mental, la cual ha sido una de las más afectadas durante la pandemia, lo que podría haber generado variación a los hábitos alimentarios de los estudiantes, las largas jornadas de clases, estrés, luto, soledad, entre otros puede haberla afectado y con ella la alimentación.

El objetivo del presente estudio fue determinar la variación de los hábitos alimentarios de los estudiantes de quinto año de Administración en Salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, antes y durante de la pandemia del COVID, así como describir y comparar tanto los hábitos como la frecuencia del consumo de alimentos. No obstante, en primera instancia se tenía como objetivo evaluar los hábitos alimentarios y patrones de consumo desde el tercer hasta el décimo ciclo de la carrera profesional mencionado; sin embargo, la baja tasa de respuesta por parte de los estudiantes de segundo a cuarto año imposibilitó ello (anexo1), por lo que se puede inferir que no existe un compromiso con las investigaciones de futuros colegas, y esto puede deberse a que ven remoto e innecesario el apoyo en investigaciones, que incluso podrían ser usados como antecedentes, lo cual debe ser identificado por las autoridades de la facultad y crear estrategias para motivar la participación en los estudios. Finalmente, al reducir la muestra a estudiantes de quinto año, se obtuvo que las variables de sexo y edad tuvieron valores de p mayores a 0,005 por lo que la muestra es representativa de la población; asimismo, se obtuvo una tasa de respuesta del 83,1% (n=71)

Para realizar la comparación de los resultados del presente estudio con otros de distintos países, se emplearon estudios que si bien no evalúan en su totalidad las mismas variables de la presente investigación si coinciden en algunas de ellas.

En primer lugar, los resultados de las investigaciones encontradas muestran que la pandemia de COVID-19 afectó de manera negativa a las comidas ingeridas durante el día (desayuno, almuerzo y cena). En este estudio se observó que el porcentaje de estudiantes que omitían el desayuno aumentó en 12,9% (de 31 a 35). En el caso de Hurtado et al. (23) recogieron mediante entrevistas que los estudiantes desayunaban tarde o no lo hacían, lo que generaba la modificación del horario de las siguientes comidas del día. Ibarra et al (22) reportó que el 40,9% de escolares adolescentes en Chile omitieron el desayuno durante la pandemia. Finalmente, Vallejos (24) encontró que en Chile los estudiantes de educación superior aumentaron la omisión de las comidas de 2,9% a 6,2. Esto es perjudicial por dos razones: La primera es que según el Ministerio de Salud (MINSA) el desayuno es muy importante para la salud, ya que aporta el 20,0% y 25,0% de la energía diaria (25) y la segunda es que una dieta saludable protegerá a los estudiantes de la malnutrición, así como de las enfermedades transmisibles. (26)

Otro punto que discutir es como la pandemia del COVID-19 afectó la cantidad de comida ingerida por los participantes de los distintos estudios. Esta investigación registró que los estudiantes universitarios aumentaron el “comer en exceso” en 900,0% (de 2 a 20). Canivell (27) reportó que el 42,0% de los estudiantes de la universidad de Sevilla aumentaron la cantidad de comida ingerida durante la pandemia. Estos resultados sumados al sedentarismo y la baja actividad física producto de las clases virtuales afectan de manera negativa la salud de los estudiantes.

En cuanto a la percepción de hábitos alimentarios, se tiene que, en la totalidad de investigaciones revisadas, la mayoría de los estudiantes percibieron que durante la pandemia sus hábitos alimentarios fueron saludables o regulares. En el caso de la presente investigación el 61,9% de estudiantes considero que fueron saludables; mientras que Canivell (27) en España registró que durante la pandemia del total de estudiantes de la

Universidad de Sevilla el 38% afirmó que no presentaron cambios, solo el 37% de ellos percibieron que sus hábitos alimentarios fueron mejores y un 25% que fueron peores. En el caso de Ecuador, Bravo et al. (28) registraron que durante la pandemia el 78,00% de los estudiantes percibió que sus hábitos alimentarios fueron regulares, el 16,6% buenos y el 5,6% malos. Por otro lado, se encuentra Sepúlveda et al. (29) en México, ya que obtuvieron que solo el 37,00% de los estudiantes de la Universidad de Sonora y la Universidad Autónoma de Baja California consideraron que sus hábitos alimentarios fueron regulares, el 27,5% buena, el 15,5% irregular, el 10,7% muy buena y el 5,8% mala. Por último, Vallejos (24) en Santiago de Chile reportó que el 26,61% de estudiantes de educación superior percibieron sus hábitos saludables. Esto puede deberse a que la ingesta de comidas en el hogar aumentó, así como el consumo de frutas y verduras, lo que se asoció con tener mejores hábitos alimentarios, pese a los efectos negativos.

Al realizar el análisis por sexo de la omisión de comidas ingeridas durante el día se encontró que en esta investigación las estudiantes del sexo femenino aumentaron la omisión del desayuno en 15,38% (de 26 a 30) mientras que el sexo masculino en su mayoría mantuvo resultados. De igual forma Ibarra et al. (22) registraron que el desayuno fue omitido en mayor cantidad por el sexo femenino comparado al sexo masculino con un 43,9% y 36,6% respectivamente. Ambas investigaciones muestran que la comida más afectada durante la pandemia fue el desayuno, esto debido tal vez a las modificaciones en el horario de inicio de actividades.

Respecto a la frecuencia de consumo de verduras y frutas frescas durante la pandemia encontramos que: en esta investigación, durante la pandemia, la mayor cantidad de estudiantes aumentó la frecuencia de consumo de verduras y frutas frescas. Similar conducta reportó Vallejos (24) en donde ambos alimentos aumentaron en el rango de “todos los días” en “3 porciones al día”: en frutas de 15,7% a 17,4% y en verduras de

20,7% a 28,5%. Canivell (27) también registró que las frutas y verduras fueron parte de los principales grupos que aumentaron su consumo con un 43,5% y 40,3%, respectivamente. Finalmente, Espinoza et al. (30) reportó que la mayor cantidad de estudiantes consumieron frutas y verduras en el rango de “regularmente” en 47,2% y 55,6% respectivamente. Lo anteriormente mencionado es sumamente positivo ya que la Guía Alimentaria del MINSA (2019) manifiesta que las frutas y vegetales son alimentos ricos en fibra, hierro y diversos minerales y nutrientes (17).

Respecto a los alimentos ultra procesados y altos en grasas saturadas, el MINSA en su guía nutricional recomienda evitarlos; no obstante, en los resultados de este estudio se observa que hubo un aumento en la frecuencia del consumo de las frituras en ambas modalidades: en casa y fuera de ella. La primera modalidad tuvo un aumento en los rangos más frecuentes que fueron de 5-7 días a la semana (de 2 a 5 estudiantes) y 2-4 días a la semana (de 23 a 30 estudiantes); la segunda modalidad aumentó en el rango de 1-3 veces al mes (de 21 a 32 estudiantes); lo cuál nos indica que durante la pandemia aumentó la cantidad de estudiantes que consumieron frituras. Resultados distintos reportó Vallejos (24), en estudiantes universitarias de Santiago de Chile, donde la comida “chatarra” aumentó en los rangos de “no consumo” (de 2,5% a 6,6%) y “ocasionalmente” (2,5% a 6,6%), mientras que los rangos más frecuentes disminuyeron. Algo parecido registró Bravo S et al en Ecuador, ya que del total de su población solo el 22,3%(n=25) de estudiantes consumían comida rápida 2 veces a la semana (28). Finalmente, Canivell B (27) al igual que los dos estudios anteriores, registró que solo el 29,4% de su población consumieron comida precocida, de los cuales solo el 13,7% consumieron hamburguesas y el 8,9% fritos.

Con respecto a la asociación entre las variables del estudio con los hábitos alimentarios y los patrones de consumo se tiene que: respecto a la edad, el espectro fue muy pequeño

por lo que no se realizó el análisis, por lo tanto, no se pudo determinar si hubo asociación. En cuanto al tiempo se obtuvo que: no tuvo asociación significativa con los hábitos alimentarios, excepto la variable cantidad de comida, en donde se encontró una asociación significativa; en relación a los patrones de consumo tampoco hubo asociación, siendo esto distinto a Vallejos C (24) en donde, al igual que esta investigación, se encontraron conductas distintas, pero en este caso si hubo asociación de los alimentos y el tiempo, ya que todos obtuvieron valores de  $p= 0,00$ , esto puede deberse a que la muestra estuvo compuesta por mayor cantidad de participantes. Finalmente, al analizar la asociación del sexo con los hábitos alimentarios y patrones de consumo no se encontraron asociaciones significativas; así también al revisar bibliografía no se encontraron artículos que analicen la asociación del sexo con estas variables, solo se encontró el de Bravo S et al (28) que analiza el consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas según el sexo durante el COVID-19, sin embargo este es un estudio descriptivo, por lo que no analiza la asociación de esta variable con el consumo de comida chatarra.

En suma, es importante considerar a los hábitos alimentarios como la base del desarrollo de los estudiantes en las universidades. Esta es una etapa académica ardua, en donde los horarios de comidas, en su mayoría, son desordenados, a esto se le suma la modificación de horarios por la pandemia. Asimismo, muchos de los alimentos consumidos no contienen los nutrientes requeridos para el nivel de esfuerzo que realizan, la depresión, el estrés, la ansiedad, entre otros problemas pueden afectar esta etapa de formación. Por todo lo mencionado, es crucial promover hábitos alimentarios saludables, acudir a profesionales en nutrición, entre otros; y esto no solo dependerá de los estudiantes, sino que las universidades, como instituciones, deben aplicar estrategias que tengan como objetivo analizar los hábitos alimentarios y motivar el comer sano y en sus respectivos horarios.

El estudio presentó limitaciones. En primer lugar, esta investigación solo abarcó a los estudiantes del quinto año académico, por lo que los resultados solo representan el comportamiento de un año académico de la facultad y no de su totalidad. En segundo lugar, pese a que se realizaron distintas estrategias para obtener respuesta a la encuesta tal como el envío por: WhatsApp, Facebook y correo electrónico, fue complicado llevarlas a cabo durante la pandemia. En tercer lugar, la encuesta fue tomada el año 2021, en donde si bien se realizaban las actividades académicas de manera virtual, ya no se llevaba a cabo el confinamiento, por lo que este estudio que recogió su percepción podría estar sesgado por el recuerdo de los participantes. En cuarto lugar, la edad tuvo un espectro pequeño, por lo que no pudo ser analizado para ver si estaba asociada con los cambios que experimentaron los estudiantes. En quinto lugar, los instrumentos empleados si bien fueron diseñados para evaluar los hábitos alimentarios y los patrones de consumo de estudiantes de distintos niveles de educación al igual que esta investigación, tenían objetivos distintos. En el caso del cuestionario de hábitos alimentarios se buscaba establecer la asociación con dispepsia funcional y factores psicológicos; mientras que el instrumento de patrones de consumo de alimentos buscaba describirlos en un tiempo fijo. Por lo cuál, para poder superar estas limitaciones y cumplir el objetivo de determinar la variación de estas variables antes y durante la pandemia de esta investigación, se empleó el uso de tiempos gramaticales en la toma de preguntas, es decir para la recolección de respuestas de ambos instrumentos antes de la pandemia las preguntas y enunciados fueron escritos en pasado y durante la pandemia fueron escritos en tiempo presente. En sexto lugar, no se consideraron los estudiantes de intercambio debido a la dificultad para su ubicación y seguimiento. Finalmente, no se encontró asociación significativa entre los hábitos alimentarios y patrones de consumo con el sexo y el tiempo, por lo que no se puede afirmar que los comportamientos mostrados dependan de estos.

## 9. CONCLUSIONES

1. Respecto a la omisión de comidas se tiene que durante la pandemia disminuyó la omisión del almuerzo y cena, mientras que la omisión del desayuno aumentó, en mayor parte por el sexo femenino; lo cual podría indicar que, debido a la preocupación constante por aumentar de peso, pudo haber llevado a la búsqueda de distintas estrategias para evitarlo.
2. En cuanto a la cantidad de comida, la mayor cantidad de estudiantes prefirió “comer en exceso” durante la pandemia, a esto se le suma una disminución significativa de la actividad física reportado por Alarcón (31) lo cual tiene como consecuencia lo afirmado por Severi et al. (4) donde señala que, tras una revisión de varios estudios durante la pandemia, en su mayoría, registraron un incremento de peso.
3. La velocidad al comer, durante la pandemia, si bien tuvo un aumento en la cantidad de estudiantes que comían lento, fue mayor aquellos que comían rápido; la medicación durante la pandemia aumentó, esto puede ser a que, durante este tiempo, las diferentes redes sociales e incluso medios de comunicación promovían la automedicación; así también, este resultado puede deberse a que la encuesta se aplicó durante segunda ola, con gran cantidad de contagiados recibiendo medicación.
4. Asimismo, aumentó la cantidad de estudiantes que tomó una siesta después de almorzar de 5-7 veces por semana y finalmente el 61,9% de estudiantes consideró que sus hábitos fueron saludables durante la pandemia, lo cual no varió en gran medida con lo registrado antes de la misma.
5. Respecto a la variación de los patrones consumo de los estudiantes, antes y durante la pandemia COVID-19 , fueron los siguientes: Tanto las frutas como verduras frescas, durante la pandemia, aumentaron la cantidad de estudiantes que las consumieron en los rangos más frecuentes de la semana; respecto a la leche, durante la pandemia, la

mayoría de estudiantes, consumió este alimento en los rangos más frecuentes de la semana; en relación a las frituras, se registró un aumento en la cantidad de estudiantes que prefirió consumirlas en sus dos modalidades: en casa, que aumentó en los rangos más frecuentes de la semana y fuera de ella, que aumentó en los rangos más esporádicos; a diferencia del anterior alimento, las galletas en sus dos modalidades: saladas y dulces, registraron que en su mayoría los estudiantes prefirieron consumirlas en los rangos más esporádicos y finalmente las bebidas: jugos envasados, las gaseosas y el agua, las dos primeras bebidas en mención, durante la pandemia, tuvieron que la mayoría de estudiantes prefirió consumirlas en los rangos más frecuentes de la semana y el agua tanto antes como durante de la pandemia fue consumida por la mayoría de estudiantes en los rangos más frecuentes.

6. Asimismo, respecto a los patrones de consumo, el que en su mayoría los estudiantes pertenecieran a Beca 18 – PRONABEC, garantizó su acceso a alimentos altos en nutrientes como verduras y frutas.
7. Según Stata, se concluye que, en relación con el tiempo (antes y durante la pandemia) sobre los hábitos alimentarios y los patrones de consumo no hubo una asociación significativa, por lo que lo anteriormente mencionado es meramente descriptivo.
8. Del mismo modo, sucede con el sexo, ya que no se encontró una asociación significativa entre esta variable con los hábitos alimentarios y patrones de consumo.
9. En cuanto a la edad, esta tuvo un espectro pequeño, por lo que no se consideró relevante para el análisis.
10. Finalmente, la muestra fue representativa de la población, ya que todos los valores de p fueron mayores 0,005 y se obtuvo una tasa de respuesta de 83,5% (n=71)

## **11. RECOMENDACIONES**

1. La Universidad Peruana Cayetano Heredia debe promover investigaciones en torno a los hábitos alimentarios, ya que de esta manera obtendrán resultados que serán la base de las estrategias que podrían ser la definición de políticas institucionales; e incluso, mediante sus voluntariados base de políticas regionales o nacionales.
2. Asimismo, la Universidad Peruana Cayetano Heredia debería comprometerse en promover hábitos alimentarios saludables, por ejemplo: dotando de mayores recursos a su consultorio nutricional, en donde los estudiantes puedan acceder a profesionales de la nutrición que los orienten de manera oportuna y constante; así también crear espacios que promuevan actividades al aire libre en donde se garantice la actividad física y el tema central de esta investigación.
3. Es recomendable tener una población más grande, para evitar de esta manera que se afecte el análisis de resultados, tal como la determinación de asociación entre una variable y otra.
4. Debido a que no se logró determinar si las variables sexo, edad, tiempo y año académico tuvieron asociación con los resultados obtenidos, se recomienda realizar más estudios que tengan como objetivo analizar como estas variables estarían asociadas con los cambios de los hábitos alimentarios y patrones de consumo antes y durante la pandemia, no solo en la facultad de Administración en Salud sino en el resto de la UPCH, lo que podría lograr la identificación de patrones.
5. Es clave que las instituciones, en este caso la universidad, promueva una cultura solidaria, en donde promuevan que los estudiantes de los primeros años participen de las investigaciones, siempre y cuando no afecte su integridad, ya que no solo se apoya al estudiante interesado, sino que estos estudios pueden ser usados más adelante como antecedentes.

6. Finalmente, tras la pandemia, se recomienda que el sector salud promueva la salud alimentaria y mental, ya que son claves para evitar agravamiento de las enfermedades, y de esta manera se evita el colapso del sistema sanitario, lo que trae consigo el uso más eficaz de los recursos.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. [citado 16 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
2. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus [Internet]. [citado 16 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus>
3. Plataforma digital única del Estado Peruana. Coronavirus en el Perú: casos confirmados [Internet]. [citado 16 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/8662-coronavirus-en-el-peru-casos-confirmados>
4. Severi C, Medina M. Cambios en los hábitos alimentarios y actividad física durante el aislamiento físico durante el COVID-19. An. Facultad. Med. [Internet]. 2020 [citado 16 de octubre de 2020]; 7(1): 21. Disponible en: <http://anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/459>
5. Rodríguez OL. Evitemos la inseguridad alimentaria en tiempos de COVID-19 en Chile. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2020 [citado 16 octubre 2020]; 47(3):347-9. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071775182020000300347&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182020000300347&lng=es)
6. Ministerio de la Salud. Sala Situacional: COVID-19 Perú [Internet] [citado 16 octubre 2020]. Disponible en [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
7. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. [Internet]. [citado 16 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>
8. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus COVID-19 [Internet]. [citado 16 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
9. Sociedad Japonesa de Inmunología. Los misterios del sistema inmunitario, cómo protege nuestro cuerpo [Internet]. Cataluña: España, 2014 [revisado 2021, citado 30 de noviembre de 2021]. Disponible en <http://esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/138682.pdf>
10. Organización Internacional del Trabajo. La alimentación en el trabajo: una revolución nutricional en el menú [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2021].

- Disponible en [https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS\\_081446/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS_081446/lang--es/index.htm)
11. Organización Integral del Trabajo. Una alimentación decente en el trabajo para mejorar el bienestar y la productividad de los trabajadores [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2021]. Disponible en [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_075250/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_075250/lang--es/index.htm)
  12. Pérez Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Barbara G, et al. Cambios en los hábitos alimentarios durante el período de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. Rev Esp Nutr Comunitaria [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2020]; 26(2): 0-17. Disponible en: [http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_2\\_0X\\_Cambios\\_habitos\\_alimentarios\\_estilos\\_vida\\_confinamiento\\_Covid-19%281%29.pdf](http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_0X_Cambios_habitos_alimentarios_estilos_vida_confinamiento_Covid-19%281%29.pdf)
  13. Embrapa Hortícolas, Instituto Brasileño de Horticultura. Hábitos de consumo de vegetales durante la pandemia del nuevo coronavirus. [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/52483798/embrapa-aplica-pesquisa-sobre-habitos-de-consumo-de-hortalicas-durante-a-pandemia-do-novo-coronavirus>
  14. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, et al. Efectos del encierro domiciliario de COVID-19 en la conducta alimentaria y la actividad física: resultados de la encuesta internacional en línea ECLB-COVID19. Nutrients [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
  15. Sidor A, Piotr, R. Elecciones dietéticas y hábitos durante el bloqueo de COVID-19: experiencia de Polonia. Nutrients [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1657>
  16. Organización Panamericana de la Salud. Dieta y nutrición. [Internet]. [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=185:dieta-nutricion&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=185:dieta-nutricion&Itemid=1005)
  17. Ministerio de Salud. Guías Alimentarias para la Población Peruana. [Internet]. [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>
  18. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Glosario de Términos. [Internet]. [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>

19. Torres Mallma C, Trujillo Valencia C, Urquiza Díaz A, et al. Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú. Rev. Chil. Nutr. [Internet]. 2016 [citado 17 de octubre de 2020]; 43(2): 146-54. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071775182016000200006&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182016000200006&lng=es)
20. Benites Velásquez BB, Bellido Boza LE. Asociación de la dispepsia funcional con los factores psicológicos y los hábitos alimentarios en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNMSM, Lima – Perú [Tesis para licenciatura en Nutrición]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006. 39 pp. [citado 4 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/772>
21. Aparco JP, Bautista Olórtegui W, Astete Robilliard L, et al. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Rev. Perú. Exp. Salud Pública. [Internet]. 2016 [citado 4 de noviembre de 2020]; 33(4): 633-639. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n4/a05v33n4.pdf>
22. Ibarra J, Hernández C, Ventura C. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. Rev. Esp. Nutr. Hum. Diet. [Internet]. 2019 [citado 22 mayo 2022]; 23(4): 292-301. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452019000400010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000400010&lng=es)
23. Hurtado V, Largacha S, Guerrero I, et al. Ambientes y hábitos alimentarios: Un estudio cualitativo sobre cambios producidos durante la pandemia por Covid-19 en estudiantes universitarios. Rev. Chil. Nutr. [Internet]. 2022 [citado 26 set 2022]; 49(1):79-88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000100079>
24. Vallejos Gesell C. Hábitos alimentarios de los estudiantes de educación superior Chile durante confinamiento por COVID-19, Santiago de Chile-Chile [Tesis para licenciatura en Nutrición y Dietética]. [Santiago de Chile]: Universidad del Desarrollo; 2020. [Citado 19 set 2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11447/3812>

25. Ministerio de Salud. Guías Alimentarias para la Población Peruana. [Internet]. [citado 17 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>
26. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana. [Internet]. [citado 13 oct 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/healthy-diet>
27. Canivell Movilla B. Efecto del confinamiento durante la Covid-19 en los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios, Sevilla-España [Tesis para licenciatura en Farmacia]. Universidad de Sevilla; 2021. [citado 19 set 2022]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/132639/CANIVELL%20MOVILLA%20BELEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Bravo S, Castillo A, Izquierdo D, et al. Hábitos alimenticios, nocivos y rendimiento académico en estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. Vive Rev. Salud [Internet]. 2021 [citado 16 set 2022]; 4(12):225-38. Disponible en: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i12.122>
29. Sepúlveda C, Gonzáles D, Gonzáles D. Memorias. VII Congreso Internacional Ejercicio Físico y Salud: Actividad física y hábitos alimenticios en universitarios durante la pandemia por COVID-19 [Internet]. Sonora: Universidad de Sonora; 2020 [citado 19 set 2022] págs. 71-81. Disponible en: <https://congresosdeportes.unison.mx/docs/memorias/MEMORIACONGRESO2020.pdf>
30. Espinoza G, Yance G, Runzer F. Hábitos alimentarios y estilos de vida de los estudiantes de medicina a inicios de la pandemia Covid-19. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2022 [citado 25 set 2022]; 22(2): 319-26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v22i2.4381>.
31. Tenorio Alarcón A. Actividad física de estudiantes de la Facultad de Salud Pública y Administración en Salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, previo y durante el confinamiento a consecuencia de la Covid-19, Lima-Perú [Tesis para licenciatura en Administración en Salud]. Universidad Peruano Cayetano Heredia; 2021. [citado 28 dic 2022]. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11443/Actividad\\_AlarconTenorio\\_Alexander.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11443/Actividad_AlarconTenorio_Alexander.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### Anexo 1: Características sociodemográficas de alumnos de tercer a décimo ciclo (segundo a quinto año)

	<i>Población</i> <i>(n) (%)</i>	<i>Participantes</i> <i>(n) (%)</i>	<i>Valor de p</i>
<b><i>Sexo</i></b>			<i>Chi cuadrado</i>
<i>Masculino</i>	25 (23,4)	18 (23,7)	0,96
<i>Femenino</i>	82 (76,6)	58 (76,3)	
<b><i>Año académico</i></b>			<i>Fisher</i>
<i>Segundo año</i>	2 (1,9)	1 (1,3)	0,004
<i>Tercer año</i>	2 (1,9)	1 (1,3)	
<i>Cuarto año</i>	20 (18,7)	3 (3,9)	
<i>Quinto año</i>	85 (79,4)	71 (93,4)	
<b><i>Edad</i></b>			<i>U de Mann</i> <i>Whitney</i>
<i>Me</i>	23	23	0,535
<i>RIQ</i>	(21-23)	(21-23)	
<b><i>Total</i></b>	<b>107</b>	<b>76 (71,03)</b>	

## Anexo 2: Instrumento “Hábitos alimentarios”

### CUESTIONARIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

1. Has omitido el desayuno?  
Si  No
  - 1.1 Si omites el desayuno, ¿por qué?
    - a. Te falta tiempo
    - b. El horario no te lo permite
    - c. No tienes dinero
  - 1.2 ¿Con qué frecuencia?
    - a. 1-2 días/ semana
    - b. 3-4 días/semana
    - c. 5-7 días/semana
  2. Has omitido el almuerzo?  
Si  No
  - 2.1 Si omites el almuerzo, ¿por qué?
    - a. Te falta tiempo
    - b. El horario no te lo permite
    - c. No tienes dinero
  - 2.2 ¿Con qué frecuencia?
    - a. 1-2 días/ semana
    - b. 3-4 días/semana
    - c. 5-7 días/semana
  3. Has omitido la cena?  
Si  No
  - 3.1 Si omites la cena, ¿por qué?
    - a. Te falta tiempo
    - b. El horario no te lo permite
    - c. No tienes dinero
  - 3.2 ¿Con qué frecuencia?
    - a. 1-2 días/ semana
    - b. 3-4 días/semana
    - c. 5-7 días/semana
  4. Consideras que comes:
    - a. Muy poco
    - b. Poco
    - c. Lo suficiente
    - d. En exceso
  5. Cómo comes?
    - a. Lento
    - b. Normal
    - c. Rápido
  6. Consumes las comidas a temperatura
    - a. Caliente
    - b. Calido o templado
    - c. Frío
  7. Has tomado medicamentos en las últimas dos semanas?  
Si  No   
Si tu respuesta es “SI”, escribe el nombre.  

---

Antiinflamatorio	<input type="checkbox"/>
No antiinflamatorio	<input type="checkbox"/>
  8. Por lo general luego de cenar ¿Cuánto tiempo dejas pasar antes de acostarte?
    - a. 0-15 min
    - b. 16-30 min
    - c. 31min-1h
    - d. 1-2horas
    - e. 2horas a más
  9. Haces una siesta después de almorzar?
    - a. 1-4 veces por sem
    - b. 5-7 veces por sem
    - c. Nunca
- \* Siesta: descansar (sentado/echado) después de almorzar

**Anexo 3: Instrumento “Patrones de consumo”**

	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1 día a la semana</b>	<b>2-4 días a la semana</b>	<b>5-7 días a la semana</b>
<b>Alimentos</b>					
Frutas frescas					
Verduras frescas					
Leche					
Otros lácteos: yogurt, queso					
Frituras en casa					
Frituras fuera de casa					
Galletas saladas					
Galletas dulces					
Dulces					
Chocolates, bombones					
Jugos envasados					
Gaseosas					
Agua					

## **Anexo 4: Consentimiento informado**

### **Consentimiento informado**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

- **Título del estudio:** Hábitos alimentarios en estudiantes de tercer a décimo ciclo de administración en salud antes y durante la pandemia COVID 19
- **Investigador (a):** Ramírez Villanueva, Alexa Rubí.
- **Institución:** Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- **Propósito del estudio:** Lo invitamos a participar en un estudio para describir y comparar los hábitos alimentarios antes y después de la pandemia COVID 19, para de esta manera determinar los efectos de esta pandemia sobre los hábitos alimentarios de los estudiantes de administración en salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. En tal caso se vean efectos negativos, las autoridades de la FASPA puedan aplicar estrategias para instruir a los alumnos en la importancia de buenos hábitos alimentarios.
- **Riesgos:** No se contemplan riesgos en esta investigación.
- **Beneficios:** Guardando la confidencialidad, brindaremos los resultados a la FASPA, para que puedan tomar acciones en relación a este tema. Asimismo, se realizará una charla virtual de los beneficios de tener buenos hábitos alimentarios (Anexo 5)
- **Confidencialidad:** Todos los datos serán guardados y solo la investigadora tendrá acceso a la base de datos, en caso de ser publicados se mantendrá la anonimidad.
- **Derechos del participante:** Si se decide ser parte del estudio, si en algún momento lo desea puede retirarse, o no participar en el estudio sin daño alguno. En caso de surgir dudas, puede preguntar al personal del estudio o llame a Alexa Rubí Ramírez Villanueva, al teléfono 987311732.

Si surge alguna duda en torno a los aspectos éticos del estudio, o considera ha sido tratado injustamente puede contactar al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: [duict.cieh@oficinas-upch.pe](mailto:duict.cieh@oficinas-upch.pe)

## Anexo 5: Cuestionario virtual

# Hábitos alimentarios

alexam.ramirez@upch.pe [Cambiar de cuenta](#)



**\*Obligatorio**

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

### Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

- Título del estudio: Hábitos alimentarios en estudiantes de tercer a décimo ciclo de administración en salud antes y durante la pandemia COVID 19
  - Investigador (a): Ramírez Villanueva, Alexa Rubí.
  - Institución: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
  - Propósito del estudio: Lo invitamos a participar en un estudio para describir y comparar los hábitos alimentarios antes y después de la pandemia COVID 19, para de esta manera determinar los efectos de esta pandemia sobre los hábitos alimentarios de los estudiantes de administración en salud de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. En tal caso se vean efectos negativos, las autoridades de la FASPA puedan aplicar estrategias para instruir a los alumnos en la importancia de buenos hábitos alimentarios.
  - Riesgos: No se contemplan riesgos en esta investigación.
  - Beneficios: Se beneficiarán la FASPA, ya que le brindaremos datos de cómo se encuentran sus alumnos y puedan aplicar estrategias para orientarlos; asimismo, esta investigación beneficia a los alumnos, ya que les habla sobre la importancia de tener buenos hábitos alimentarios.
  - Confidencialidad: Todos los datos serán guardados y solo la investigadora tendrá acceso a la base de datos, en caso de ser publicados se mantendrá la anonimidad.
  - Uso futuro de información: Se desea guardar los datos que se han recogido de esta investigación por 10 años, por lo que podrán ser empleados para investigaciones futuras.
  - Derechos del participante: Si se decide ser parte del estudio, si en algún momento lo desea puede retirarse, o no participar en el estudio sin daño alguno. En caso de surgir dudas, puede preguntar al personal del estudio o llame a Alexa Rubí Ramírez Villanueva, al teléfono 987311732.
- Si surge alguna duda en torno a los aspectos éticos del estudio, o considera ha sido tratado injustamente puede contactar al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: [duict.cieh@oficinas-upch.pe](mailto:duict.cieh@oficinas-upch.pe)

Edad \*

Tu respuesta

Sexo \*

Femenino

Masculino

Atrás

Siguiente

¿Qué ciclo académico cursas actualmente? \*

Tercero

Cuarto

Quinto

Sexto

Séptimo

Octavo

Noveno

Décimo

## Hábitos alimentarios

\*Obligatorio

### Hábitos alimentarios

¿Omitías el desayuno antes de la pandemia? \*

- Sí
- No

Atrás

Siguiente

Si omitías el desayuno ¿Por qué? \*

- Te faltaba tiempo
- El horario no te lo permitía
- No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

- 1-2 días/semana
- 3-4 días/semana
- 5-7 días semana

Atrás

Siguiente

¿Omites el desayuno durante la pandemia? \*

Sí

No

Si omites el desayuno ¿Por qué? \*

Te faltaba tiempo

El horario no te lo permitía

No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

1-2 días/semana

3-4 días/semana

5-7 días/semana

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

## Hábitos alimentarios

\*Obligatorio

¿Omitías el almuerzo antes de la pandemia? \*

- Sí
- No

Atrás

Siguiente

Si omitías el almuerzo ¿Por qué? \*

- Te faltaba tiempo
- El horario no te lo permitía
- No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

- 1-2 días/semana
- 3-4 días/semana
- 5-7 días semana

Atrás

Siguiente

## Hábitos alimentarios

\*Obligatorio

¿Omities el almuerzo durante la pandemia? \*

- Sí
- No

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

Si omities el almuerzo ¿Por qué? \*

- Te faltaba tiempo
- El horario no te lo permitía
- No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

- 1-2 días/semana
- 3-4 días/semana
- 5-7 días/semana

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

¿Omitías la cena antes de la pandemia? \*

- Sí
- No

Si omitías la cena ¿Por qué? \*

- Te faltaba tiempo
- El horario no te lo permitía
- No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

- 1-2 días/semana
- 3-4 días/semana
- 5-7 días semana

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

## Hábitos alimentarios

\*Obligatorio

¿Omities la cena durante la pandemia? \*

- Sí
- No

Atrás

Siguiente

Si omities la cena ¿Por qué? \*

- Te faltaba tiempo
- El horario no te lo permitía
- No tenías dinero

¿Con que frecuencia? \*

- 1-2 días/semana
- 3-4 días/semana
- 5-7 días semana

Atrás

Siguiente

Como consideras que comías antes de la pandemia \*

- Muy poco
- Poco
- Lo suficiente
- En exceso

Como consideras que comes durante la pandemia \*

- Muy poco
- Poco
- Lo suficiente
- En exceso

¿Cómo comías antes de la pandemia? \*

- Lento
- Normal
- Rápido

¿Cómo comes durante de la pandemia? \*

- Lento
- Normal
- Rápido

- ¿Tomó algún medicamento en el año 2019? \*

- Sí
- No

Nombre del medicamento

Tu respuesta

---

Fue un medicamento:

- Antiinflamatorio
- No antiinflamatorio

- ¿Has tomado algún medicamento durante la pandemia?

- Sí
- No

Nombre del medicamento

Tu respuesta

---

Fue un medicamento:

- Antiinflamatorio
- No antiinflamatorio

¿A que temperatura consumías las comidas antes de la pandemia? \*

- Caliente
- Cálido o templado
- Frío

¿A que temperatura consumes las comidas durante la pandemia? \*

- Caliente
- Cálido o templado
- Frío

Por lo general luego de cenar ¿Cuánto tiempo dejaba pasar antes de acostarte antes de la pandemia? \*

- 0-15 minutos
- 16-30 minutos
- 31 minutos - 1 hora
- 1-2 horas
- 2 horas a más

Por lo general luego de cenar ¿Cuánto tiempo dejas pasar antes de acostarte durante la pandemia? \*

- 0-15 minutos
- 16-30 minutos
- 31 minutos - 1 hora
- 1-2 horas
- 2 horas a más

¿Hacías una siesta después de almorzar antes de la pandemia ? \*

- 1-4 veces por semana
- 5-7 veces por semana
- Nunca

¿Hace una siesta después de almorzar durante la pandemia ? \*

- 1-4 veces por semana
- 5-7 veces por semana
- Nunca

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

## Patrones de consumo

¿Cuál era la frecuencia de consumo de alimentos antes de la pandemia ? \*

	Nunca	1-3 veces al mes	1 día a la semana	2-4 días a la semana	5-7 días a la semana
Frutas Frescas	<input type="radio"/>				
Verduras frescas	<input type="radio"/>				
Leche	<input type="radio"/>				
Otros lácteos: yogur, queso	<input type="radio"/>				
Frituras en casa	<input type="radio"/>				
Frituras fuera de casa	<input type="radio"/>				
Galletas saladas	<input type="radio"/>				
Galletas dulces	<input type="radio"/>				
Dulces	<input type="radio"/>				
Chocolates, bombones	<input type="radio"/>				
Jugos envasados	<input type="radio"/>				
Gaseosas	<input type="radio"/>				
Agua	<input type="radio"/>				

¿Cuál era la frecuencia de consumo de alimentos durante la pandemia ? \*

	Nunca	1-3 veces al mes	1 día a la semana	2-4 días a la semana	5-7 días a la semana
Frutas frescas	<input type="radio"/>				
Verduras frescas	<input type="radio"/>				
Leche	<input type="radio"/>				
Otros lácteos: yogur, queso	<input type="radio"/>				
Frituras en casa	<input type="radio"/>				
Frituras fuera de casa	<input type="radio"/>				
Galletas saladas	<input type="radio"/>				
Galletas dulces	<input type="radio"/>				
Dulces	<input type="radio"/>				
Chocolates, bombones	<input type="radio"/>				
Jugos envasados	<input type="radio"/>				
Gaseosas	<input type="radio"/>				
Agua	<input type="radio"/>				

¿Cómo consideraba que eran sus hábitos alimentarios antes de la pandemia? \*

- Saludables
- No Saludables

¿Cómo considera que son sus hábitos alimentarios durante la pandemia? \*

- Saludables
- No saludables

## Hábitos alimentarios

Gracias por tu participación

[Atrás](#)

[Enviar](#)

## Anexo 6: Texto informativo

### HABITOS ALIMENTARIOS Y NUTRICIÓN SALUDABLE

Los hábitos alimentarios sanos comienzan en los primeros años de vida; la lactancia materna favorece el crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo; además, puede proporcionar beneficios a largo plazo, entre ellos la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad y de enfermedades no transmisibles en etapas posteriores de la vida.

Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Actualmente, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales.

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

Para los adultos

Una dieta sana incluye lo siguiente:

- Frutas, verduras, legumbres (tales como lentejas y alubias), frutos secos y cereales integrales (por ejemplo, maíz, mijo, avena, trigo o arroz moreno no procesados).
- Al menos 400 g (o sea, cinco porciones) de frutas y hortalizas al día (2), excepto papas, batatas, mandioca y otros tubérculos feculentos.
- Menos del 10% de la ingesta calórica total de azúcares libres (2, 7), que equivale a 50 gramos (o unas 12 cucharaditas rasas) en el caso de una persona con un peso corporal saludable que consuma aproximadamente 2000 calorías al día, aunque para obtener beneficios de salud adicionales lo ideal sería un consumo inferior al 5% de la ingesta calórica total (7). Los azúcares libres son todos aquellos que los fabricantes, cocineros o consumidores añaden a los alimentos o las bebidas, así

como los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los zumos y concentrados de frutas.

- Menos del 30% de la ingesta calórica diaria procedente de grasas (1, 2, 3). Las grasas no saturadas (presentes en pescados, aguacates, frutos secos y en los aceites de girasol, soja, canola y oliva) son preferibles a las grasas saturadas (presentes en la carne grasa, la mantequilla, el aceite de palma y de coco, la nata, el queso, la mantequilla clarificada y la manteca de cerdo), y las grasas trans de todos los tipos, en particular las producidas industrialmente (presentes en pizzas congeladas, tartas, galletas, pasteles, obleas, aceites de cocina y pastas untables), y grasas trans de rumiantes (presentes en la carne y los productos lácteos de rumiantes tales como vacas, ovejas, cabras y camellos). Se sugirió reducir la ingesta de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta total de calorías, y la de grasas trans a menos del 1% (5). En particular, las grasas trans producidas industrialmente no forman parte de una dieta saludable y se deberían evitar (4,6).
- Menos de 5 gramos (aproximadamente una cucharadita) al día (8). La sal debería ser yodada.

#### Consejos prácticos para mantener una alimentación saludable

##### Frutas, verduras y hortalizas

Comer al menos 400 g, o cinco porciones de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles (2) y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética.

Para mejorar el consumo de frutas y verduras es recomendable:

- incluir verduras en todas las comidas;
- como tentempiés, comer frutas frescas y verduras crudas;
- comer frutas y verduras frescas de temporada; y
- comer una selección variada de frutas y verduras.

##### Grasas

Reducir el consumo total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento insalubre de peso entre la población adulta (1, 2, 3).

Además, para reducir el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles es preciso:

- limitar el consumo de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta calórica diaria;
- limitar el consumo de grasas trans a menos del 1%; y
- sustituir las grasas saturadas y las grasas trans por grasas no saturadas (2, 3), en particular grasas poliinsaturadas.

Para reducir la ingesta de grasas, especialmente las grasas saturadas y las grasas trans de producción industrial se puede:

- cocinar al vapor o hervir, en vez de freír;
- reemplazar la mantequilla, la manteca de cerdo y la mantequilla clarificada por aceites ricos en grasas poliinsaturadas, por ejemplo, los de soja, canola (colza), maíz, cártamo y girasol;
- ingerir productos lácteos desnatados y carnes magras, o quitar la grasa visible de la carne; y
- limitar el consumo de alimentos horneados o fritos, así como de aperitivos y alimentos envasados (por ejemplo, rosquillas, tortas, tartas, galletas, bizcochos y barquillos) que contengan grasas trans de producción industrial.

#### Sal, sodio y potasio

La mayoría de la gente consume demasiado sodio a través de la sal (una media de 9 g a 12 g de sal diarios) y no consume suficiente potasio (menos de 3,5 g). Un consumo elevado de sal e insuficiente de potasio contribuye a la hipertensión arterial que, a su vez, incrementa el riesgo de enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular (8, 11).

La reducción de la ingesta de sal al nivel recomendado, esto es, menos de 5 gramos diarios, permitiría prevenir 1,7 millones de muertes cada año (12).

Las personas no suelen ser conscientes de la cantidad de sal que consumen. En muchos países, la mayor parte de la ingesta de sal se realiza a través de alimentos procesados (por ejemplo, platos preparados, carnes procesadas tales como tocino, jamón, salame; queso o tentempiés salados) o de alimentos que se consumen con frecuencia en grandes cantidades (por ejemplo, el pan). La sal también se añade a los alimentos cuando se cocinan (por ejemplo, caldos, concentrados de caldo de distinto tipo, salsa de soja y salsa de pescado) o en el lugar en que se los consume (por ejemplo, la sal de mesa).

Para reducir el consumo de sal se aconseja:

- limitar la cantidad de sal y de condimentos ricos en sodio (por ejemplo, salsa de soja, salsa de pescado y caldo) al cocinar y preparar alimentos;
- no poner sal o salsas ricas en sodio en la mesa;
- limitar el consumo de tentempiés salados; y
- escoger productos con menor contenido de sodio.

Algunos fabricantes de alimentos están reformulando sus recetas para reducir el contenido de sodio de sus productos; además, se debería alentar a los consumidores a leer las etiquetas de los alimentos para comprobar la cantidad de sodio que contiene un producto antes de comprarlo o consumirlo.

La ingesta de potasio puede mitigar los efectos negativos de un consumo elevado de sodio en la presión arterial. La ingesta de potasio se puede incrementar mediante el consumo de frutas y verduras frescas.

#### Azúcares

Adultos y niños deberían reducir la ingesta de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total (2, 7). Una reducción a menos del 5% de la ingesta calórica total aportaría beneficios adicionales para la salud (7).

El consumo de azúcares libres aumenta el riesgo de caries dental. El exceso de calorías procedentes de alimentos y bebidas con un alto contenido en azúcares libres también contribuye al aumento insalubre de peso, que puede dar lugar a sobrepeso y obesidad. Pruebas científicas recientes revelan que los azúcares libres influyen en la tensión arterial y los lípidos séricos, y sugieren que una disminución de su ingesta reduce los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (13).

La ingesta de azúcar puede reducirse del modo siguiente:

- limitar el consumo de alimentos y bebidas con alto contenido de azúcares, por ejemplo, aperitivos y bebidas azucaradas y golosinas (o sea, todos los tipos de bebidas que contienen azúcares libres, incluidos refrescos con o sin gas; zumos y bebidas de frutas o verduras; concentrados líquidos y en polvo; agua aromatizada; bebidas energéticas e isotónicas; té y café listos para beber; y bebidas lácteas aromatizadas); y

### Cómo promover una alimentación sana

La alimentación evoluciona con el tiempo, y en ella influyen muchos factores socioeconómicos que interactúan de manera compleja y determinan modelos dietarios personales. Entre esos factores cabe mencionar los ingresos, los precios de los alimentos (que afectarán la disponibilidad y asequibilidad de alimentos saludables), las preferencias y creencias individuales, las tradiciones culturales, y los factores geográficos y ambientales (incluido el cambio climático). Por consiguiente, el fomento de un entorno alimentario saludable y, en particular, de sistemas alimentarios que promuevan una dieta diversificada, equilibrada y sana, requiere la participación de distintos sectores y partes interesadas, incluidos los gobiernos, el sector público y el sector privado.

Los gobiernos desempeñan un papel fundamental en la creación de un entorno alimentario saludable que permita a las personas adoptar y mantener prácticas alimentarias sanas.

Las medidas que las instancias normativas pueden adoptar para generar entornos alimentarios saludables incluyen:

- Armonización de las políticas y los planes de inversión nacionales, en particular las políticas comerciales, alimentarias y agrícolas, con el fin de promover la alimentación saludable y proteger la salud pública mediante medidas orientadas a:
  - aumentar los incentivos a los productores y vendedores minoristas para que cultiven, utilicen y vendan frutas y verduras frescas;
  - reducir los incentivos a la industria alimentaria que le permiten mantener o aumentar la producción de alimentos procesados con altos niveles de grasas saturadas, grasas trans, azúcares libres y sal/sodio;
  - alentar la reformulación de productos alimentarios a fin de reducir los contenidos de grasas saturadas, grasas trans, azúcares libres y sal/sodio, con miras a suprimir las grasas trans de producción industrial;
  - aplicar las recomendaciones de la OMS sobre comercialización de alimentos y bebidas sin alcohol para niños;
  - establecer normas para fomentar prácticas alimentarias saludables mediante la disponibilidad asegurada de alimentos saludables, nutritivos,

- inocuos y asequibles en centros preescolares, escuelas y otras instituciones públicas, así como en el lugar de trabajo;
- o examinar instrumentos normativos y voluntarios (por ejemplo, reglamentos de comercialización y normas sobre etiquetado nutricional) e incentivos o desincentivos económicos (por ejemplo, tributación y subsidios) para promover una dieta saludable; y
  - o alentar a los servicios transnacionales, nacionales y locales de alimentos y sus puntos de venta, a mejorar la calidad nutricional de sus productos, asegurar la disponibilidad y asequibilidad de opciones saludables y revisar los tamaños y precios de las porciones.
- Alentar a los consumidores a exigir alimentos y comidas saludables mediante medidas dirigidas a:
    - o promover la sensibilización de los consumidores respecto de una dieta saludable;
    - o desarrollar políticas y programas escolares que alienten a los niños a adoptar y mantener una dieta saludable;
    - o impartir conocimientos sobre nutrición y prácticas alimentarias saludables a niños, adolescentes y adultos;
    - o fomentar las aptitudes culinarias, incluso en los niños, a través de las escuelas;
    - o prestar apoyo a la información en los puntos de venta, en particular a través del etiquetado nutricional que asegure información exacta, normalizada y comprensible sobre el contenido de nutrientes en los alimentos (en consonancia con las directrices de la Comisión del Codex Alimentarius), mediante el añadido de etiquetado frontal que facilite la comprensión del consumidor; y
    - o ofrecer asesoramiento nutricional y alimentario en los centros de atención primaria de salud.
  - Promover prácticas adecuadas para la alimentación del lactante y el niño pequeño mediante medidas destinadas a:

- o aplicar el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y las subsiguientes resoluciones pertinentes de la Asamblea Mundial de la Salud;
- o aplicar políticas y prácticas que fomenten la protección de las madres trabajadoras; y
- o promover, proteger y apoyar la lactancia materna en los servicios de salud y la comunidad, incluso a través de la iniciativa «hospitales amigos del niño».

#### Bibliografía:

1. Organización Mundial de la Salud. Alimentación Sana [Internet]. [citado 23 de octubre de 2020]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthydiet#:~:text=Los%20h%C3%A1bitos%20alimentarios%20sanos%20comienzan, enfermedades%20no%20transmisibles%20en%20etapa>