



EFFECTO DEL CONFINAMIENTO DURANTE LA COVID-19 EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Belén Canivell Movilla

**Trabajo Fin de Grado
Curso 2020/2021
Universidad de Sevilla
Facultad de Farmacia**



UNIVERSIDAD DE SEVILLA



FACULTAD DE FARMACIA

“EFECTO DEL CONFINAMIENTO DURANTE LA COVID-19 EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”

TRABAJO DE FIN DE GRADO
TRABAJO EXPERIMENTAL

GRADO EN FARMACIA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

BELÉN CANIVELL MOVILLA

TUTORAS:
ISABEL MARÍA VICARIO ROMERO
CARLA STINCO SCANAROTTI

En Sevilla, julio 2021

RESUMEN

En diciembre de 2019 apareció el novedoso SARS-CoV-2 causando un gran número de casos de COVID-19 con un crecimiento exponencial, que llevó a numerosos países a instaurar un confinamiento domiciliario. En concreto, en España abarcó del 14 de abril al 21 de junio de 2020. Esta curiosa situación obligó a las personas a cambiar sus hábitos cotidianos, trayendo consecuencias psicológicas adversas y alteraciones en el estilo de vida.

El objetivo de este estudio ha sido poner de manifiesto los posibles cambios en los hábitos alimentarios y el estilo de vida en estudiantes universitarios durante el periodo que constituyó el confinamiento domiciliario en España. Se obtuvieron 274 respuestas a un cuestionario realizado a través de Google Forms, de las cuales se analizaron 248 con ayuda del programa Excel.

Los resultados obtenidos indican que, en el grupo de estudiantes universitarios incluidos en el estudio, en su mayoría, no sufrieron cambios en su alimentación o, incluso, mejoraron los hábitos alimentarios detectándose un aumento en el consumo de frutas y verduras en casi la mitad de ellos. El grupo minoritario fue aquel que modificó sus hábitos hacia una peor alimentación, con un aumento de la ingesta y una disminución en el consumo de cereales y derivados, frutas y verduras. Se sugiere una disminución generalizada en el consumo de bebidas alcohólicas, tanto destiladas como fermentadas, y en bebidas más insalubres, sobre todo en bebidas energéticas como Redbull o Monster.

El grupo de población que practicó deporte -intenso, moderado o leve- es bastante superior respecto al que no realizó ningún ejercicio, y, además, dicha realización de ejercicio muestra una relación positiva con la variación del peso.

PALABRAS CLAVE: Hábitos alimentarios, estilo de vida, confinamiento domiciliario, COVID-19, estudiantes universitarios.

ÍNDICE

RESUMEN	B
1.INTRODUCCIÓN	- 1 -
1.1. Coronavirus	- 1 -
1.1.1. Epidemiología	- 1 -
1.2. COVID-19.....	- 2 -
1.3. Confinamiento domiciliario y consecuencias	- 3 -
1.3.1. Consecuencias psicológicas	- 3 -
1.3.2. Consecuencias en el estilo de vida	- 3 -
2.OBJETIVOS	- 6 -
3.METODOLOGÍA	- 6 -
3.1. Diseño del estudio	- 6 -
3.2. Cuestionario	- 7 -
3.3. Participantes	- 7 -
3.4. Análisis de datos	- 8 -
4.RESULTADOS.....	- 8 -
4.1. Características de la población	- 8 -
4.2. Consumo de alimentos y cambios de hábitos alimentarios durante el confinamiento producido por la pandemia de la COVID-19.....	- 9 -
4.3. Cambios de estilo de vida durante el confinamiento producido por la pandemia de la COVID-19.	- 15 -
4.4. Relación entre cambios de estilo de vida y modificación del peso	- 15 -
5. DISCUSIÓN	- 17 -
6. CONCLUSIÓN	- 20 -
7.BIBLIOGRAFÍA	- 20 -
8.ANEXOS.....	- 22 -

1.INTRODUCCIÓN.

1.1. Coronavirus

El nombre coronavirus (CoV) hace referencia a una familia de virus conocida ya desde el siglo XX en especies animales, que en 1930 registró el primer caso de coronavirus en humanos (HCoV). Poco se conocía de ellos hasta que en 2002-2003 surgió un brote epidémico conocido como Síndrome respiratorio agudo severo (SARS), que le dio importancia a la investigación sobre su diagnóstico y las patologías respiratorias que provocaban (Cámara et al., 2018).

La familia del coronavirus humano (HCoV) se caracteriza por ser virus esféricos, cubiertos y pleomórficos, de tamaño medio de 120 a 160 nm de diámetro. Sobre su cubierta se destaca las proyecciones en forma de pétalos espaciados que le da la forma tan característica que recuerda a una corona, de ahí que surgiera ese nombre. El material genético consta de una cadena sencilla de ARN de sentido positivo, y es la cadena de mayor tamaño conocida en un virus, resultando la única familia de virus humanos con dicho material genético y cápside helicoidal (Vargas, 2016).

1.1.1 Epidemiología

Hasta 2003, solo se habían registrado dos coronavirus humanos: HCoV-229E y HCoV-OC43, los cuales se conocían por ser la segunda causa principal de resfriado común (Vargas, 2016).

En el invierno de 2002-2003 en China, surge el Síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Al investigar sobre el agente causal se llegó a una nueva especie de coronavirus humano: SARS-CoV, el cual tenía una alta transmisibilidad, un número alto de casos y gran tasa de mortalidad (Cámara et al., 2018). Parece casi seguro que su origen está en un murciélago con un coronavirus estrechamente relacionado que se transmitió primero a animales salvajes como civetas, vendidas en mercados de algunas ciudades de China, y de ahí a los humanos, en Guangdong (China). Una vez en humanos, el virus tuvo que sufrir mutaciones para adaptarse y poder transmitirse fácilmente. Los síntomas más frecuentes eran fiebre, tos y disnea, existiendo cuadros más graves y cuadros más leves. Al final, con medidas de contención y de aislamiento de los enfermos, se consiguió controlar la propagación del virus, cesando su transmisión global en julio de 2003 (Perlman et al.,2020).

10 años más tarde, en junio de 2012, se identifica una nueva enfermedad con mayor mortalidad que la anterior, causada por un nuevo coronavirus: Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). El primer caso registrado fue en un paciente de 60 años en Arabia Saudí que padecía

una neumonía muy grave (Cámara, 2018). El virus se cultivó gracias a una muestra de esputo y se secuenció, descubriendo que se trataba de un nuevo tipo de betacoronavirus y se nombró MERS-CoV. Se conoce que la principal fuente de infección para humanos es el camello, aunque puede ser que la fuente original de infección fuese un murciélago que lo transmitiera a camellos. Los pacientes que la sufren suelen mostrar síntomas inespecíficos como fiebre, tos, dificultad respiratoria y diarrea. La enfermedad se puede presentar desde casos subclínicos hasta neumonías mortales (Perlman et al., 2020).

1.2. COVID-19

En diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan (China), se registró el primer caso de una neumonía cuyo agente causal se desconocía. En enero, las autoridades chinas identificaron un nuevo coronavirus como causante de estos casos de neumonía, al que se denominó SARS-Cov-2 y la patología, COVID-19.

El número de casos se incrementó exponencialmente afectando cada vez a más países en apenas dos meses, hasta que el 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la pandemia por este novedoso virus. En abril de 2021 se habían registrado 135,6 millones de casos a nivel mundial y la cifra de fallecidos por COVID-19 era de 2,9 millones. En España en concreto, en abril de 2021, había registrados 3,4 millones de casos y 76,6 mil fallecidos (Ministerio de Sanidad,2021).

El origen de esta nueva variante todavía no se conoce, aunque investigaciones recientes apuntan a que su origen es animal. El animal más probable como fuente primaria es el murciélago, debido a su parecido en el material genético y a que es una especie que alberga muchos tipos de coronavirus. Como fuente intermediaria hay estudios que apuntan a que pueda ser el pangolín, aunque todavía no hay datos concluyentes (Ministerio de Sanidad,2021).

La transmisión humano-humano puede ser por varias vías, aunque la principal es la inhalación y contacto directo de secreciones y aerosoles respiratorios emitidos por una persona portadora del virus. Otras vías posibles son por contacto indirecto a través de objetos contaminados con las secreciones respiratorias del portador con las mucosas respiratorias o la conjuntiva del susceptible, y por vía vertical a través de la placenta (Ministerio de Sanidad,2021).

La enfermedad del COVID-19 se puede presentar desde casos asintomáticos hasta cuadros leves, graves o mortales. Los cuadros leves van acompañados de síntomas inespecíficos como fiebre, tos seca y mialgia, y cursan con una evolución benigna. En algunos casos también se han reportado otros síntomas comunes como dolor de cabeza, dolor de garganta, pérdida del gusto

y el olfato, diarreas o vómitos. Los cuadros más moderados ya presentarían una neumonía. Los casos graves se caracterizan por presentar disnea, taquipnea mayor de 30/min, una saturación de oxígeno menor del 93%, una ratio de PaO₂/FiO₂ (índice de Kirby) menor de 300 y/o infiltraciones pulmonares mayores del 50% de los campos radiológicos. Los casos críticos o mortales cursan con insuficiencia respiratoria, shock séptico y/o fallo multiorgánico (Umakanthan et al.,2020).

1.3. Confinamiento domiciliario y consecuencias

Debido a la gran transmisión del virus, el aumento exponencial de casos, el desconocimiento de este nuevo virus y la falta de un tratamiento efectivo, muchos países decidieron optar por el confinamiento domiciliario para controlar los contagios y evitar más colapso hospitalario. En España en concreto, esta situación provocó que se proclamara un Estado de Alarma el día 14 de marzo, que se alargó hasta el día 21 de junio, junto con el cual se instauró dicho confinamiento domiciliario (López-Moreno et al.,2020).

Este se basó en la limitación de la movilidad únicamente a motivos esenciales e inevitables, como ir al supermercado u otras tiendas de alimentación o la farmacia; cerrándose colegios, institutos, universidades y toda actividad comercial, excepto tiendas de alimentación y otros servicios considerados de primera necesidad. Por ello, muchos trabajadores se vieron obligados a cesar su actividad y muchos otros se dedicaron al teletrabajo; al igual que los estudiantes, que recibieron las clases de forma online (Cecchetto et al., 2021). Este aislamiento trajo consecuencias en diferentes aspectos de la vida de las personas: tanto psicológicos, como de su estilo de vida (Martínez-de-Quel et al., 2021).

1.3.1 Consecuencias psicológicas

La incertidumbre por esta situación nueva desconocida y la sobreinformación generaba miedo en la población, a esto también se le suma el miedo por contagiarse uno mismo o seres queridos. Todo esto junto con el aislamiento social que trae como consecuencia el confinamiento, ha provocado efectos psicológicos adversos en algunas personas, tales como ansiedad, depresión, estrés o irritabilidad. También ha agravado los casos de personas que ya sufrían dichos trastornos, ya que, además de todo lo mencionado, tenían dificultad o no tenían posibilidad de acceder a un tratamiento o de seguir con él (Sidor, Rzymiski, 2020).

1.3.2. Consecuencias en el estilo de vida

Respecto al estilo de vida, la primera consecuencia directa del confinamiento es la disminución de actividad física, no solo de ejercicio específico, si no de actividad física cotidiana. Debido a este hecho, hay menor gasto energético a lo largo del día lo que se puede ver reflejado en un aumento del peso y en otras consecuencias como el insomnio. Existen estudios que muestran como los casos de insomnio aumentaron en este período y, además, las personas reportaban pasar más tiempo acostadas que de costumbre, pero decían tener una peor calidad en el sueño (Cellini et al., 2020). Además, estos problemas eran más probables en personas que realizaban ejercicio físico antes del confinamiento, ya que sintieron más el cambio (Martínez-de-Quel et al., 2020).

El posible aumento de peso motivó a gran cantidad de personas a hacer cierto deporte en casa, ya sea con clases en formato online o libremente, y de hecho se dispararon las ventas de material deportivo, agotándose en muchas tiendas. Del mismo modo, también muchas personas optaron por controlar su consumo e intentar llevar una dieta más saludable (Scarmozzino, Visioli, 2020). Sobre los cambios en la alimentación, hay estudios que exponen que más o menos la mitad de las personas entrevistadas no presentaron cambios en su ingesta y la otra mitad se repartía entre personas que aumentaron su ingesta y personas que la disminuyeron. En un estudio realizado en España durante el confinamiento, Pérez-Rodrigo et al (2020) concluyeron que se habían inducido cambios en la alimentación con tendencia hacia un mayor consumo de alimentos saludables, que además aumentó la práctica de cocinar en casa, disminuyendo el consumo de alimentos considerados más perjudiciales como dulces, aperitivos salados, bebidas azucaradas y alcohólicas.

Por otra parte, la falta de actividad genera aburrimiento, que refuerza hábitos sedentarios y, en muchos casos, incrementa la cantidad de comida que se ingiere, que se trata principalmente de aquella que produce cierta satisfacción y es de fácil acceso (Scarmozzino, Visioli, 2020). Se sabe que los alimentos ricos en carbohidratos fomentan la producción de serotonina, que se traduce en una respuesta positiva para nuestro humor, por ello puede llegar a utilizarse como una cura para el estrés producido. Un abuso de estos antojos puede llevar a hábitos de alimentación inadecuados que aumentan el riesgo de desarrollar obesidad que, además, es un factor de riesgo para generar mayores complicaciones por COVID-19 (Muscogiuri et al.,2020).

Es posible que durante este periodo haya sucedido un aumento de consumo de macronutrientes sin estar acompañado simultáneamente por un aumento de los micronutrientes, lo que se

asocia comúnmente a una disminución de nuestra respuesta inmune (Muscogiuri et al.,2020). Es bien conocido el papel que juega la nutrición en el apoyo al sistema inmunológico, en especial las vitaminas, incluidas las vitaminas (A, B6, B12, C, D, E y ácido fólico), los oligoelementos (zinc, hierro, selenio, magnesio y cobre) y los ácidos grasos omega-3, el ácido eicosapentaenoico y el ácido docosahexaenoico. La ingesta y el estado inadecuados de estos nutrientes conduce a una disminución de la resistencia a las infecciones y, como consecuencia, a un aumento de la carga de morbilidad. En concreto, hay estudios que muestran como pacientes con suplementos de vitamina C tienen menor riesgo de neumonía que aquellos que tenían niveles bajos de esta. También se ha demostrado como unos niveles adecuados de esta disminuyen la duración y gravedad de otras infecciones en el tracto respiratorio, como el resfriado común. La vitamina D también disminuye el riesgo de contraer infecciones del tracto respiratorio tanto en niños como en adultos. La vitamina E parece que ofrece protección contra las infecciones respiratorias de las vías altas, pero no tanto en las vías respiratorias bajas. Por último, el zinc juega un papel muy importante en el desarrollo y maduración de células inmunes, por tanto, un déficit de este produciría una bajada de las defensas y puede aumentar la morbilidad de infecciones respiratorias, sobre todo en niños. Varios estudios publicados durante la pandemia han destacado la necesidad de evaluar la idoneidad de la ingesta y el estado nutricional y sopesar la conveniencia de la suplementación en grupos de población específicos (Calder et al, 2020). Calder et al. (2020) concluyeron que la suplementación con los micronutrientes y ácidos grasos omega-3 es una estrategia segura, eficaz y de bajo costo para ayudar a mantener una función inmunológica óptima; por lo que se justifica la suplementación por encima de la cantidad diaria recomendada (RDA), pero dentro de los límites superiores de seguridad recomendados, para nutrientes específicos como las vitaminas C y D.

La vitamina D, a parte de sus funciones de regulación de la homeostasis calcio-fósforo y el metabolismo óseo, parece cumplir un importante papel en la modulación de la respuesta inmune. Debido a esta premisa han surgido muchos estudios que procuran poner de manifiesto la eficacia de dicha vitamina como tratamiento y prevención para la COVID-19. Hay estudios que presentan resultados favorables, obteniendo una mejora más rápida o síntomas más leves para las personas tratadas con vitamina D, pero una guía NICE reciente concluye que no hay evidencias suficientes para considerarlo como tratamiento o preventivo (Tarazona-Santabalbina et al., 2021).

Las personas con trastornos psicológicos o trastornos alimentarios pueden haber experimentado un peor control de estos, sufriendo posibles consecuencias en su alimentación. Las afecciones psicológicas -ansiedad, estrés o depresión- han aumentado el 'hambre

emocional', que ponen en riesgo el desarrollo de trastornos alimentarios (Di renzo et al., 2020). Las personas que padecían trastornos alimentarios, como obesidad, han presentado un peor control de su alimentación y mayor probabilidad de sufrir 'hambre emocional', pudiendo aumentar su peso (Jimenez et al., 2021). Un estudio realizado en Polonia pone de manifiesto como las personas obesas o con mayor IMC declaran haber aumentado su volumen de ingesta, basándose esta principalmente en comida rápida, carnes y lácteos, y con menor frecuencia consumían vegetales, frutas o verduras (Sidor et al., 2020).

Ruiz-Roso et al. (2020) realizaron un estudio sobre los hábitos alimentarios y la actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en España a través de una encuesta, con la que concluyeron que dichos pacientes consumieron más vegetales que de costumbre e intentaban consumir más comida preparada por ellos mismos debido a su condición. También se dieron cuenta que aumentó el consumo de dulces y snacks, como consecuencia seguramente del malestar generado, y que la inactividad física anterior al confinamiento se vio más exacerbada aún.

En Italia, Amatori et al. (2020) quisieron analizar la influencia del ejercicio físico en los hábitos alimentarios y los estados psicológicos. Los resultados obtenidos sugieren una relación positiva entre el ejercicio y la alimentación, ya que las personas que llevaban una vida más activa presentaron mayor ingesta de fruta y vegetales frescos y pescados, y menor de carnes ricas en grasas y productos lácteos. Sobre la influencia del deporte en problemas psicológicos no hay evidencias tan claras sobre un efecto positivo directo, pero parece que funciona como un intermediario: ayuda a mejorar los hábitos alimentarios de dichas personas, que por lo general suelen llevar una alimentación poco saludable, y esto mejora su estado de ánimo.

2.OBJETIVOS

Este estudio pretende poner de manifiesto los posibles cambios en la alimentación en una población de estudiantes universitarios españoles y su estilo de vida durante el confinamiento domiciliario provocado por la pandemia surgida a causa de la COVID-19 y las relaciones existentes entre estas.

3.METODOLOGÍA.

3.1. Diseño del estudio

Se ha realizado un estudio descriptivo, transversal, llevando a cabo una encuesta para recabar información sobre la alimentación durante el periodo que comprendió el confinamiento domiciliario en España, que se corresponde del 14 de marzo al 21 de junio de 2020. Se utilizó como herramienta una encuesta debido a que es un estudio retrospectivo y no es posible realizar un registro de comidas.

La encuesta fue realizada con Google Forms, con la opción de anónimo para que los participantes no tuvieran que registrarse ni aportar ningún dato. Se compartió vía Whatsapp y en la página de la Universidad de Sevilla: Enseñanza virtual de varias asignaturas de Farmacia y Biomedicina.

Para calcular qué número de encuestas representarían una muestra significativa, se recogió el dato de estudiantes universitarios españoles: 205.444, incluyendo los estudiantes de máster: 25.826, desde el Instituto Nacional de Estadística. Se utilizó como referencia el dato obtenido de una calculadora online de muestras representativas (Survey Monkey), seleccionando un 95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error, que fue un número de 385 encuestas.

3.2. Cuestionario

La encuesta consta de 18 preguntas divididas en tres secciones: la primera sección únicamente se corresponde con el título y la descripción del estudio que se realiza y donde se recoge los derechos de anonimato y la aceptación del uso de los datos con fines de investigación; la segunda, recoge datos personales -edad, sexo, altura, peso actual, peso durante el confinamiento, lugar de residencia y ocupación durante el confinamiento-; y la tercera, entra a valorar la alimentación y estilo de vida durante el confinamiento- quién preparaba la comida, que tipo de comida consumió con mayor frecuencia, la variación de frecuencia de consumo de grupos de alimentos y bebidas, la actividad física realizada y una pregunta general sobre su propia opinión a como cambió su alimentación.

Se realizó un estudio piloto con una muestra de 10 personas para verificar la efectividad del cuestionario, conocer si aportaba la información adecuada y resolver posibles problemas relacionados con la comprensión de las preguntas o cualquier otro incidente en la realización de la encuesta. Después de llevarlo a cabo, se determinó que el tiempo medio de completar la encuesta eran 5 minutos y se modificaron algunas preguntas por falta de comprensión que llevaban a un error de interpretación. (Anexo I)

3.3. Participantes

La muestra objetivo eran estudiantes universitarios, por ello se guio la vía de lanzamiento a estudiantes directamente gracias a grupos de clase por vía Whatsapp y a otros alumnos se les hizo llegar el enlace por la plataforma de la Universidad de Sevilla: Enseñanza virtual.

Para poder diferenciar y descartar las respuestas que no fuesen de universitarios se incluyó una pregunta en el cuestionario: ¿era usted estudiante durante el confinamiento? Para la cual figuraban las respuestas: estudiante universitario/ estudiante de otro tipo/ no.

Se obtuvieron 274 respuestas al cuestionario, de las cuales quedaron 267 al eliminar respuestas que no se habían completado en su totalidad. Finalmente, no se hizo distinción entre tipos de estudiantes, si no, que se acotó por rango de edad, desde los 17 años hasta los 27, debido a que resultaba más interesante de analizar. El número final que resultó fue de 248.

3.4. Análisis de datos

Las respuestas obtenidas a la encuesta se llevaron a Excel, gracias a una opción del programa Google Forms con el que se realizó, para analizar los datos.

Se ordenó según la edad, de menor a mayor, para poder acotar las respuestas dentro de las edades de estudio y descartar aquellas que no cumplieran dicho requisito. Se incluyó una columna nueva correspondiente al IMC, dato que nos interesa para categorizar a la población y su estudio. Con herramientas del programa Excel, se representaron los datos en tablas y se seleccionaron los gráficos que mejor permitían una correcta interpretación de los resultados obtenidos.

4.RESULTADOS.

4.1. Características de la población.

Desde el 2 de marzo de 2021 que se lanzó la encuesta hasta el 5 de abril, se obtuvieron 274 respuestas, de las que 248 fueron aquellas que se analizaron. En un comienzo, se calculó que el número de respuestas representativas con un 5% de error era de 385 respuestas; al no alcanzar dicho número, se comete un 6% de error.

Estas están repartidas en 71(28,6%) que eran hombres y 177(71,4%) que pertenecían a mujeres. Respecto a la edad, la media se sitúa en 21,94, teniendo un total de 161 respuestas (65%) que se sitúan en el rango de 17 a 22 años y 87 (35%) en el rango de 22 a 27 años. La mayoría de la

población encuestada la representan mujeres que se encuentran en el rango de 17 a 22 años, con un total de 124 respuesta que corresponde a un 50% de la población total (Tabla 1).

Se observa cómo más de la mitad de la población, un 75%, se encuentra en normopeso según sus valores de IMC, aunque más de un 15% se encuentra en una situación de sobrepeso. Tan solo un 1,6% presenta obesidad I y un 7,7% un peso por debajo de lo que le correspondería. Ninguno de los estudiantes encuestados presenta un IMC superior a 35 (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de la población según la edad y su IMC.

	n	%	Hombres; n (%)	Mujeres; n (%)
EDAD (años)			$\bar{x}=21,94$	
17-22	161	65%	37 (14,9%)	124 (50%)
22-27	87	35%	34 (13,7%)	53 (21,4%)
	248		71 (28,6%)	177 (71,4%)
IMC (Peso(Kg)/Atura (m)²)				
Bajo peso (<18,5)	19	7,7%	1 (0,4%)	18 (7,3%)
Normopeso (18,5-24,9)	186	75%	51 (20,6%)	135 (54,4%)
Sobrepeso (25-29,9)	39	15,7%	16 (6,5%)	23 (9,3%)
Obesidad I (30-34,9)	4	1,6%	3 (1,2%)	1 (0,4%)
Obesidad II (35-39,9)	0	0	0	0
Obesidad III (>40)	0	0	0	0

4.2. Consumo de alimentos y cambios de hábitos alimentarios durante el confinamiento producido por la pandemia de la COVID-19.

La cuestión de quién se encargaba principalmente de la alimentación durante el confinamiento nos pareció importante, ya que es un factor que puede influir en la calidad de esta. A dicha pregunta el mayor porcentaje de población se concentra en sus padres con 177 respuestas (71,4%) y le sigue el grupo de uno mismo con 56 (22,6%) (Tabla 2).

Tabla 2. Caracterización de la población según el responsable principal de preparar la comida durante el confinamiento.

	n	%	Hombres	Mujeres
Padres	177	71,4%	49 (19,8%)	128 (51,6%)
Pareja	1	0,4%	1 (0,4%)	0
Compañero de piso o amigo	2	0,8%	1 (0,4%)	1 (0,4%)
Uno mismo	56	22,6%	19 (7,7%)	37 (14,9%)
Otro	12	4,8%	1 (0,4%)	11 (4,4%)

Respecto a la cuestión de si hubo cambios en la cantidad ingerida durante el confinamiento, tal como se muestra en la Figura 1, la misma proporción de la población (42%) refirió tanto

aumentar la cantidad ingerida de comida durante el confinamiento como mantener el mismo nivel. Tan solo un 16% responde haber disminuido dicha cantidad.

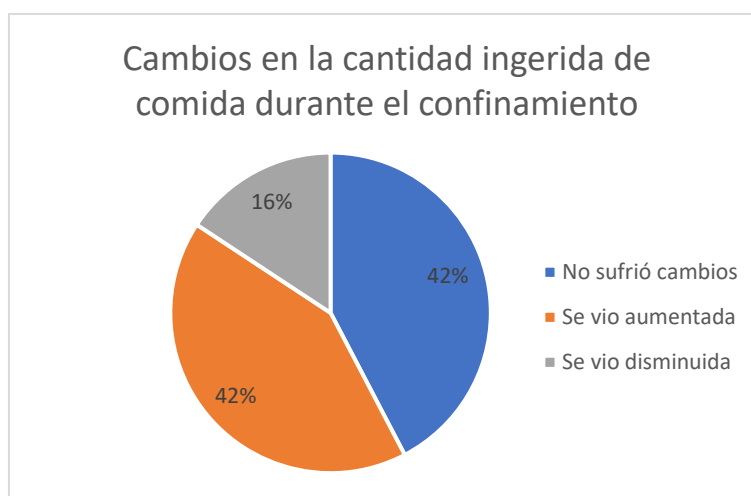


Figura 1. División de la población según la variación en el volumen de consumo durante el confinamiento.

Respecto al tipo de comida en el que se basaba su alimentación principalmente durante este periodo, la Figura 2 presenta que el 95% de los encuestados consumían preferentemente comida casera, frente a un 5% que lo hacían con comida precocinada.

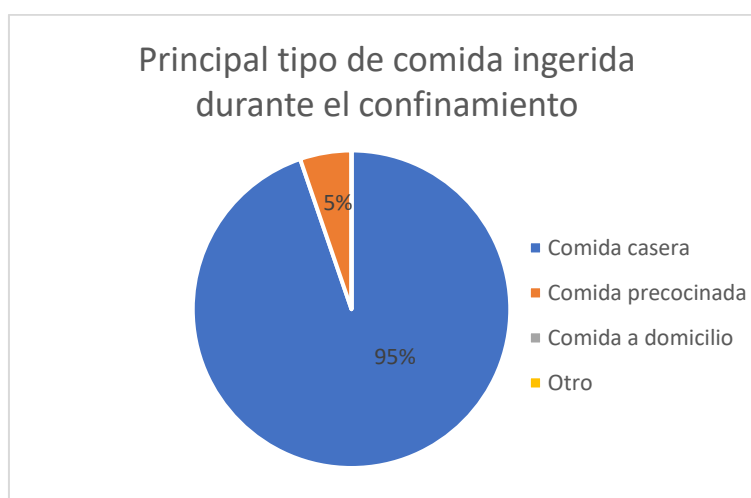


Figura 2. Diferenciación de la población según su principal tipo de comida consumida durante el confinamiento.

La Figura 3 expone los distintos grupos de comida casera que aumentaron su consumo durante el periodo de confinamiento. El grupo cuyo consumo aumentó más fue la repostería, consumida por un 44,4% de la población encuestada; seguido de la cocina al horno (42,3%), la cocina a la plancha (30,6%) y guisos (29,4%). Las hamburguesas representan el grupo que menor aumento de consumo sufrió, solo un 12,5% de la población indicó haber aumentado su consumo.

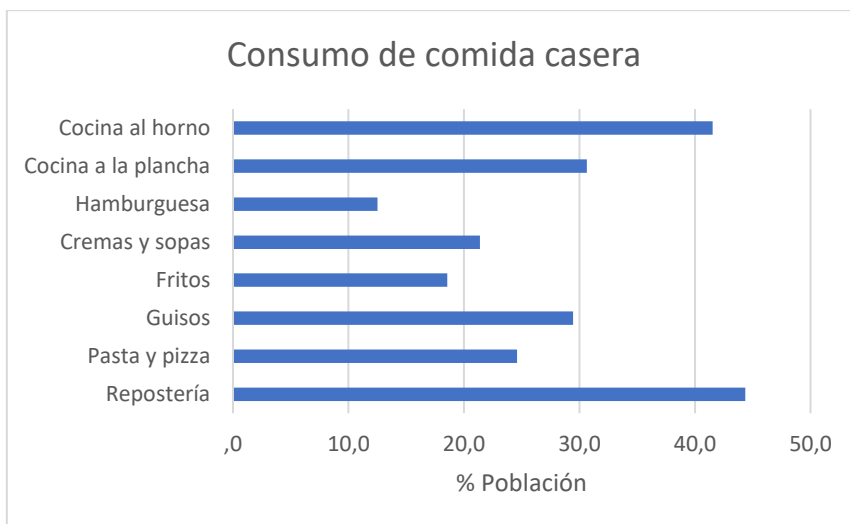


Figura 3. División de la población según el aumento de consumo de ciertos tipos de comida casera durante el confinamiento.

En la Figura 4 se representa el mismo concepto con la comida precocinada: más de la mitad de los encuestados (55,6%) refirieron no consumir ningún tipo de esta. El 29,4% de los que sí consumieron comida precocinada, incrementaron su consumo de pizza y pasta precocinadas, siendo el grupo con mayor aumento de consumo; seguido de los preparados de fajitas (15,3%), las hamburguesas (13,7%) y los fritos (8,9%). Tan solo un 0,4% (1 persona) refirió haber consumido más guisos precocinados.

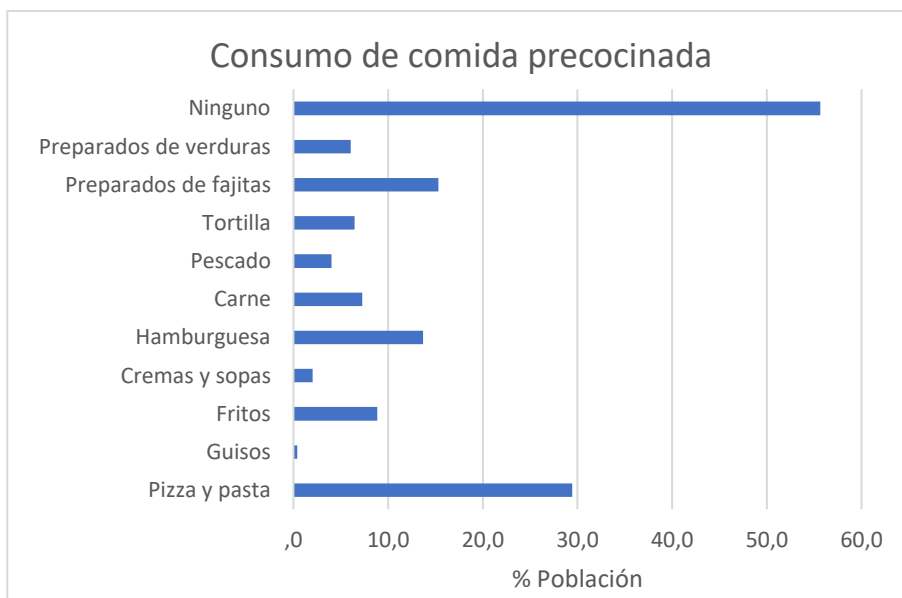


Figura 4. División de la población según su consumo de ciertos tipos de comida precocinada durante el confinamiento.

Se hizo el mismo estudio con la comida a domicilio (Figura 5). El 60,1% de la población encuestada no consumió comida a domicilio de ningún tipo. Las cadenas de comida rápida (Burger King, Telepizza, KFC,...) representa el grupo con mayor aumento de consumo con un 29,4% de los encuestados, seguido de comida asiática (11,3%) y kebab (8,5%). La comida española tan solo incrementó su consumo en un 4,8% de la población, siendo el grupo con menor aumento.

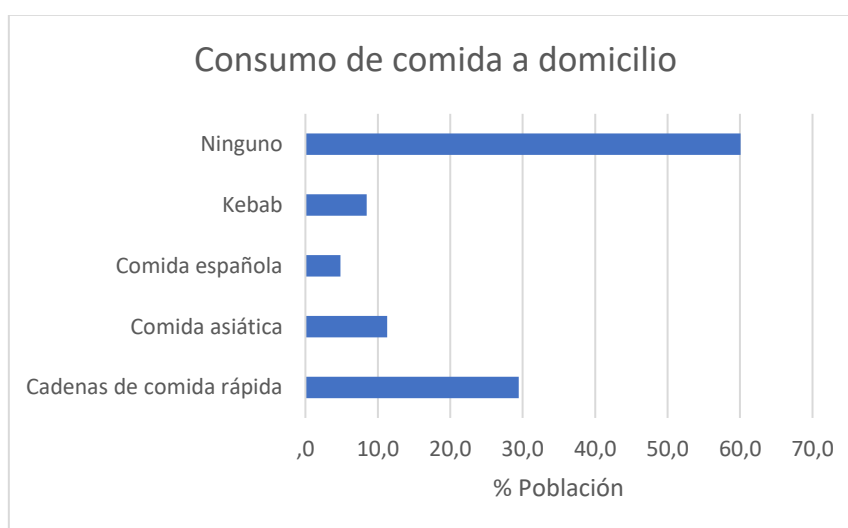


Figura 5. División de la población según el consumo de ciertos grupos de comida a domicilio durante el confinamiento.

Sobre el estudio de los cambios de consumo de los principales grupos de alimentos (Figura 6), observamos que los principales grupos que aumentaron su consumo son las frutas y verduras, con un 43,5% y 40,3% de la población respectivamente. Los siguientes grupos que más se consumieron fueron el pescado (26,2%), la carne y bollería y dulces industriales (22,6%), cereales y derivados (21,4%) y frutos secos (21%).

El grupo que más disminuyó su consumo durante el confinamiento fueron los cereales y derivados con un 16,5% de la población, seguido muy de cerca por la bollería y dulces industriales, con un 15,7%. Las frutas y verduras también se encuentran entre los grupos que más aminoraron su consumo con un 11,3% y un 13,7% de la población respectivamente.

El marisco representa el grupo menos consumido durante el confinamiento, con un 29,4% de la población encuestada que indicó no consumirlo. Los siguientes grupos no consumidos por la población fueron la bollería y dulces industriales (16,9%), los embutidos (11,7%), cereales y derivados (10,5%) y los frutos secos (10,1%).

Los grupos de alimentos que menos sufrieron modificaciones en su consumo fueron los huevos (50%), los lácteos (44,4%), las legumbres (42,7%), los cereales y derivados (38,3%) y la carne (37,1%).

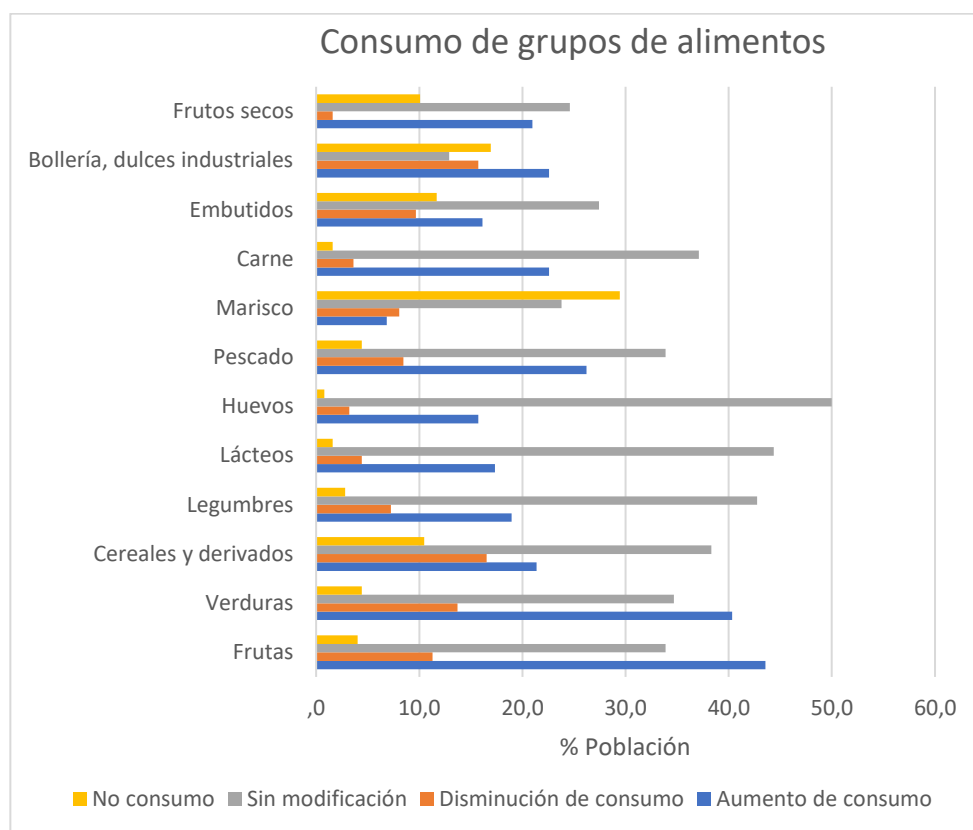


Figura 6. Diferencias en el consumo de los principales grupos de alimentos durante el confinamiento.

El mismo estudio se hizo con diferentes tipos de bebidas (Figura 7), donde se obtuvo que la principal bebida cuyo consumo se incrementó durante el confinamiento fue el agua con un 48,4% de la población. Las siguientes bebidas que aumentaron su consumo fueron las infusiones y el té (28,2%), zumos naturales (20,2%), batidos con fruta natural (17,7%), café (18,5%) y cerveza 16,1%). Los diferentes tipos de bebidas alcohólicas son las que más disminuyeron su consumo: el alcohol destilado fue el principal con un 35,9% de los encuestados, seguido de la cerveza (30,2%) y el vino (21,4%). También es destacable la disminución del consumo de refrescos con un 16,9%.

Las bebidas energéticas (Redbull, Monster,...) son aquellas que menos se consumieron con el 58,1% de la población que refirió no consumirla; seguidas del alcohol destilado y el vino con un 46,4% ambos tipos, y los batidos industriales con un 43,5%. El agua obtuvo un 0% (ninguna respuesta) a esta opción de no consumo durante el confinamiento.

El agua, el café y los zumos naturales son aquellas bebidas que menor modificación en su consumo presentaron, con un 31%, 24,2% y 19% de la población respectivamente.

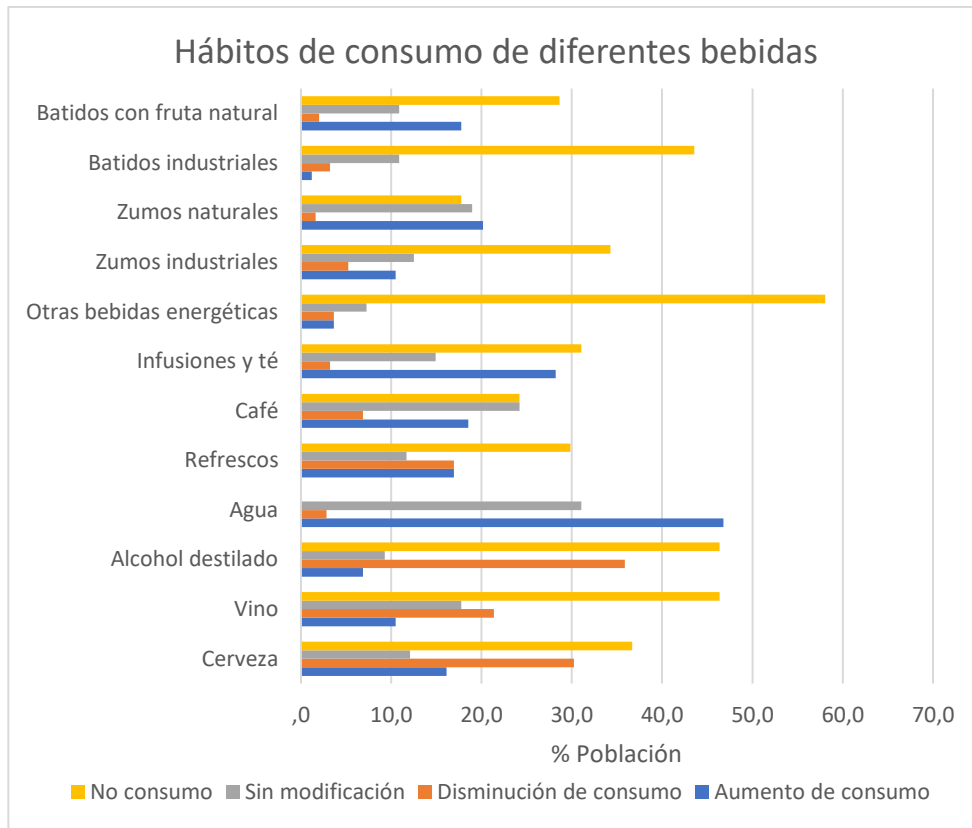


Figura 7. Diferencias de consumo de distintos tipos de bebidas durante el confinamiento.

Se preguntó también por la percepción propia de sus cambios en la alimentación durante el confinamiento (Figura 8), y el mayor porcentaje de los encuestados (38%) no reportaron cambios. Un porcentaje similar de población (37%) refirieron cambiar a mejor sus hábitos alimentarios, y el 25%, los cambió a peor.

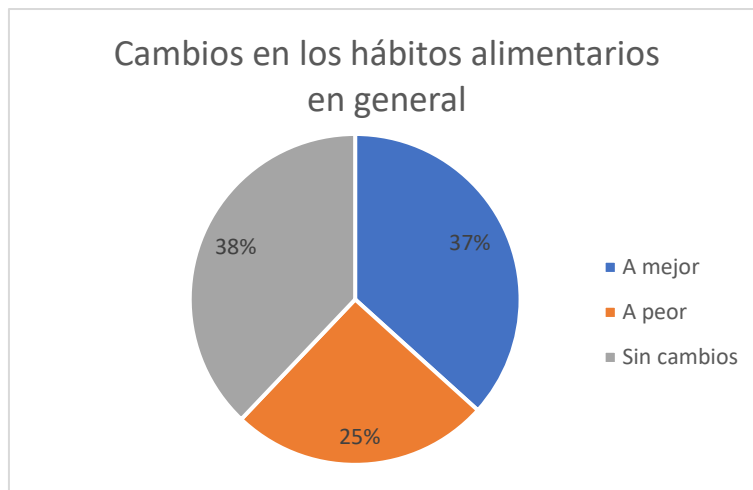


Figura 8. División de la población según su propia percepción sobre sus posibles cambios en los hábitos alimentarios en general.

4.3. Cambios de estilo de vida durante el confinamiento producido por la pandemia de la COVID-19.

Prácticamente la misma proporción de la población de estudio refirió sufrir una pérdida de su peso habitual (34,7%) o, directamente, no modificarlo (33,5%) durante el confinamiento. Dentro del grupo que sí aumentó su peso habitual, la mayoría se sitúa en el rango de 1 a 3 Kg con un total de 46 respuestas (18,5%), seguido del rango de 4 a 6 Kg con un 10,5% y por último el rango de 7 a 10 Kg, que tan solo obtuvo 7 respuestas (2,8%). Ninguna de las personas encuestadas anotó aumentar su peso habitual más de 10Kg (Tabla 3).

Respecto al ejercicio realizado durante el confinamiento los grupos tienen una incidencia similar: en primer lugar, 72 personas (29%) refirieron haber realizado un deporte intenso, seguido de una actividad física moderada con 68 respuestas (27,4%) y de ejercicio leve con 65 (26,2%). Por último, situamos el grupo de personas que no realizaron ninguna actividad física que está compuesto por 43 personas (17,4%) (Tabla 3).

Tabla 3. Variación del peso habitual de la población y el ejercicio referidos al periodo del confinamiento.

	n	%
VARIACIÓN DEL PESO HABITUAL		
Pérdida de peso	86	34,7%
Sin cambios	83	33,5%
1-3kg	46	18,5%
4-6kg	26	10,5%
7-10kg	7	2,8%
>10kg	0	0
EJERCICIO REALIZADO		
Leve (30min-1h, 1-2 días)	65	26,2%
Moderado (30min-1h, 3-4 días)	68	27,4%
Intenso (al menos 1h, 4 o más días)	72	29%
Ninguno	43	17,4%

En la población de mujeres presentes en este estudio la práctica mayoritaria de ejercicio fue de forma moderada (29%), seguido muy de cerca por un entreno leve (28%) o intenso (26%). El grupo minoritario fue aquel que no realizó ejercicio alguno (17%) (Figura 9).

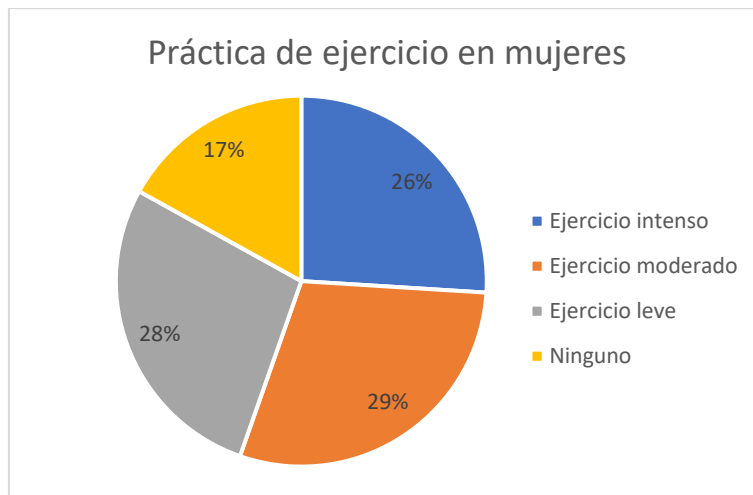


Figura 9. División de la población de mujeres estudiada en función de la práctica de ejercicio realizada durante el confinamiento.

En la figura 10, se muestra el mismo análisis, pero con la población de hombres. En este caso, una mayor parte de hombres realizaron un entreno intenso (37%), seguido de leve (23%) y moderado (22%). El grupo minoritario también lo representan aquellos que no practicaron ejercicio (18%).

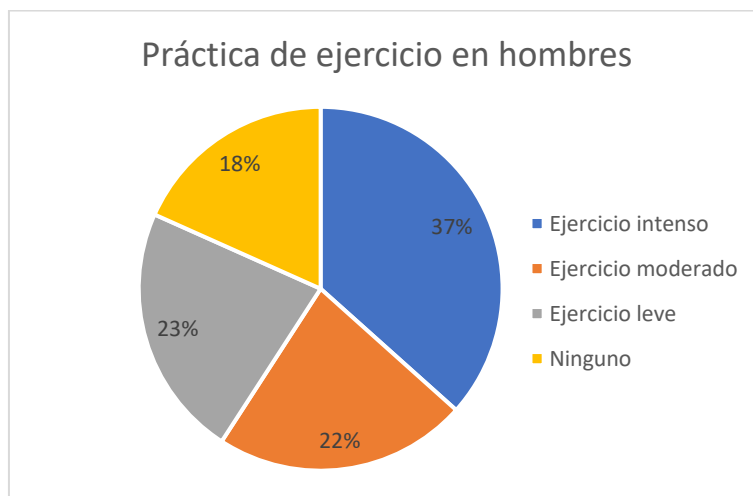


Figura 10. División de la población de hombres estudiada en función de la práctica de ejercicio realizada durante el confinamiento.

4.4. Relación entre cambios de estilo de vida y modificación del peso.

Es interesante el estudio de la relación entre el ejercicio realizado durante el confinamiento con la modificación del peso y su tendencia según el sexo. En la Figura 11 se presenta dicha relación para la parte de la población que disminuyó su peso habitual durante el confinamiento: del 34,7% de población que bajo de peso, el grupo mayoritario (46,5%) indicó realizar un ejercicio intenso, seguido de un ejercicio moderado con un 32,6% y de un ejercicio leve con 16,3%. Menos

del 5% refirieron bajar de peso y no realizar ningún tipo de ejercicio. Con respecto al sexo, el grupo mayoritario es el ejercicio intenso tanto en hombres (10,5%) como en mujeres (36%); y el minoritario es el que no realizó deporte, con un 1,2% de población de hombres y un 3,5% de mujeres.

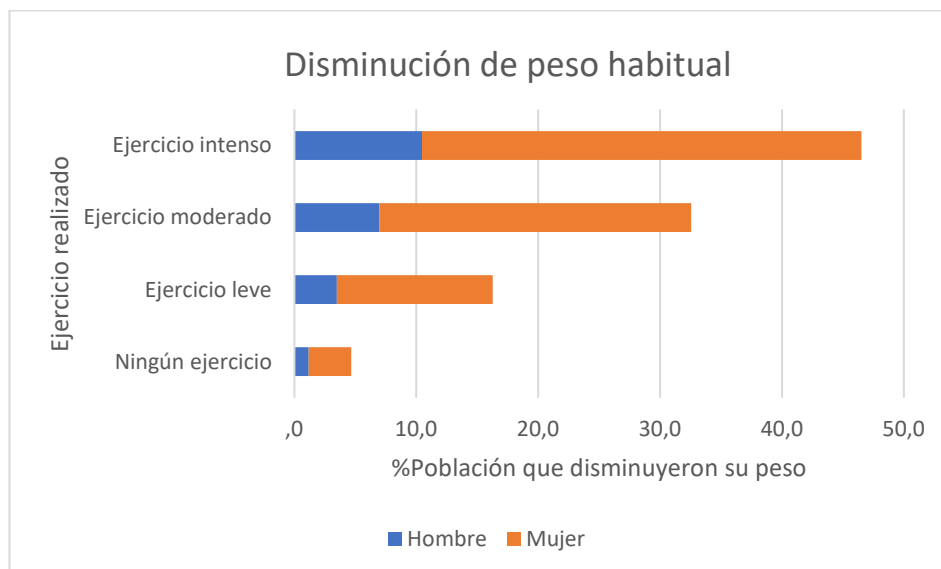


Figura 11. Población que disminuyó su peso durante el confinamiento distinguiendo entre ejercicio realizado y sexo.

Analizando ahora el grupo de población que aumentó su peso habitual (Figura 12) durante el confinamiento (31,8%), se observa que los grupos con mayor incidencia son los que realizaron un ejercicio leve, representado por un 35,5% de la población; y aquellos que no realizaron deporte, formado por un 31,7% de los estudiantes. Un 21,5% realizó un entreno moderado, siendo el grupo del ejercicio intenso el minoritario con un 11,7%, donde la proporción de hombres es mayor que la de mujeres. El grupo mayoritario tanto de hombres como de mujeres es el ejercicio leve, con un 12,7% y un 22,8% respectivamente. Mientras que el menor en mujeres es el ejercicio intenso con un 5,1%, en el caso de los hombres, los grupos con menor incidencia son por igual ejercicio intenso y moderado, con un 6,3%. Además, en el caso del ejercicio intenso el porcentaje de hombres (6,3%) es mayor que el de mujeres (5,1%). También es destacable que en este grupo de aumento del peso habitual hay mayor proporción de hombres (36,7%) que en el grupo de disminución del peso (22,2) (Figura 11).

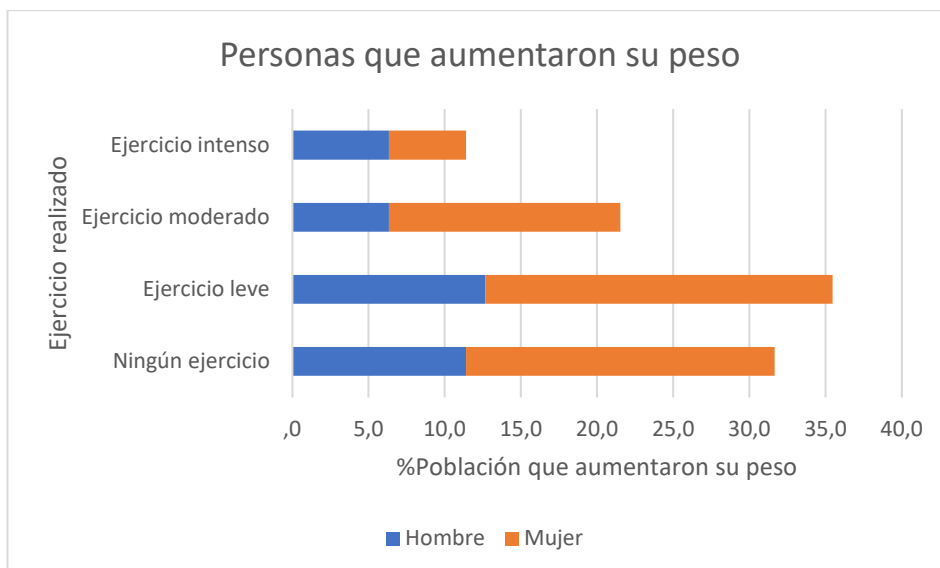


Figura 12. Población que aumentó su peso durante el confinamiento distinguiendo el ejercicio realizado y el sexo.

En la Figura 13 se analiza la población que no presentó variación en su peso habitual (33,5%), donde se observa que el mismo porcentaje de población (27,7%) realizaron tanto ejercicio intenso como moderado y leve. Un 16,9% no realizaron actividad física. Es relevante el hecho de que en el subgrupo de las personas que realizaron ejercicio intenso, la proporción de hombres (15,7%) es mayor que la de mujeres (12%). También se puede observar como los grupos con más incidencia de mujeres son el ejercicio leve (24,1%) y moderado (22,9%).

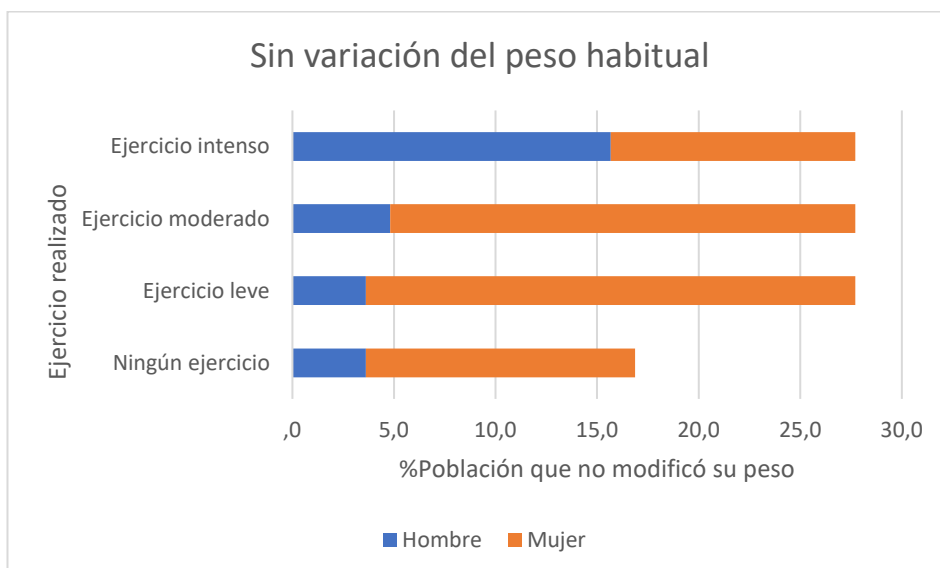


Figura 13. Población que no presentó variación de su peso habitual durante el confinamiento.

5. DISCUSIÓN.

El confinamiento domiciliario impuesto en muchos países como consecuencia de la pandemia por COVID-19 ha constituido un hecho novedoso para la población y un cambio en el modo de vida, que trajo consecuencias directas a nuestra forma de relacionarnos y a nuestros hábitos cotidianos. Se piensa que estos hechos han afectado negativamente a nuestra salud mental, al modo de alimentarnos y a la actividad física, como a otros factores. Por ello, con este estudio se quiere comprobar cuál ha sido la tendencia real en una población de estudiantes universitarios españoles.

La población universitaria incluida en este estudio está formada por jóvenes adultos del rango de edad desde 17 hasta 27 años, siendo la edad media de 21,94 años. La proporción de mujeres es bastante superior a la de hombres, un 71,4% frente a un 28,6% respectivamente. Al analizar el IMC de la población, se obtuvo que la mayor parte de esta (75%) se encontraba en una situación de normopeso, lo que se suele relacionar con un estado nutricional saludable. Encontramos que tan solo 7,7% está en un estado de infrapeso, mientras que un 15,7% se encuentran en sobrepeso y un 1,6% en obesidad I, lo que significa que más del 16% de los encuestados se encuentran por encima o muy por encima del peso más saludable para ellos. Al incluir el factor del sexo en este análisis se observa como los hombres tienden más al sobrepeso (22,5%) y a la obesidad I (4,2%) que las mujeres, que presentan un 13% para el sobrepeso y un 0,6% para la obesidad I; y como las mujeres tienden más al infrapeso (10,2%) y al normopeso (76,3%) que los hombres, que presentan un 1,4% para infrapeso y un porcentaje un poco menor (71,8%) para el normopeso. Esta misma tendencia en universitarios se encuentra en el estudio de De Piero et al. (2015) y se puede deber a los cánones de belleza establecidos, que para los hombres se refleja en una persona con cuerpo atlético y para las mujeres en una persona delgada, aunque en los últimos años está se han introducido otras tendencias.

En relación con los posibles cambios en los hábitos alimentarios, la primera cuestión que se plantea es sobre quién era el responsable principal de la alimentación de la población de estudio, ya que la calidad de la alimentación puede variar según esta. Cuando son ellos mismos los propios encargados, debido a la falta de tiempo o práctica en la cocina, pueden caer en un consumo excesivo de alimentos precocinados o comida a domicilio y en un déficit de frutas y verduras frescas; tal como muestra un estudio realizado a estudiantes universitarios de Baviera, donde se obtuvo que la mayoría de ellos aumentó la preparación de su propia comida y, a su vez, se indicó un incremento en el consumo de repostería y una reducción del consumo de frutas y verduras. (Huber et al., 2020). Los resultados obtenidos en este estudio exponen como un

71,4% de los encuestados referían a sus padres como los encargados principales de su alimentación y tan solo un 22,6% eran ellos mismos los responsables, por tanto, podemos esperar unos hábitos de consumo más saludables. De hecho, la Figura 2 muestra como el 95% de los estudiantes encuestados se alimentó principalmente de comida casera, la cual se puede considerar el tipo de comida más saludable.

Según los resultados del cuestionario, tan solo el 5% de los encuestados se alimentaban principalmente con comida precocinada, que concuerda con el hecho de que la mayoría de ellos respondieran que no aumentaron su consumo de ningún tipo de comida precocinada ni a domicilio. Sobre estos tipos de comida, lo más consumido son las pastas y pizzas precocinadas y las cadenas de comida rápida, que son opciones bastante consumidas, en general, por la población más joven. Huber et al. (2020) expone también en su estudio una disminución y abandono del consumo de comida a domicilio y precocinada por parte de los estudiantes de Baviera durante el confinamiento.

Sobre la ingesta de comida casera se evidencia como sí que se aumentó la práctica de la repostería, siendo el grupo que más aumento su consumo durante el confinamiento; relacionándose con una disminución de consumo, incluso de no consumo, de la bollería y dulces industriales, siendo éste el segundo grupo de alimentos que más disminuyó su consumo o directamente no se consumió durante el confinamiento. Di Renzo et al. (2020) obtiene unos resultados muy similares en su estudio, siendo la repostería casera el grupo que más aumenta su consumo y los grupos de dulces industriales de los principales que disminuyeron su consumo.

Los siguientes tipos de comida casera que aumentaron más su consumo son la cocina al horno, la cocina a la plancha y los guisos. Al observar los principales grupos de alimentos que aumentaron su consumo (Figura 6): frutas, verduras, pescado y carne, concuerda con los resultados de comida casera, ya que es muy común la preparación de verduras, pescado y carne tanto al horno como a la plancha o en guisos. Pérez-Rodrigo et al. (2020) respaldan estos resultados con su estudio, en el cual se expone un aumento de consumo de frutas, huevos, legumbres, verduras y pescado.

El aumento de consumo de los grupos de alimentos ya mencionados junto con la no consumición de marisco, bollería y dulces industriales y embutidos (Figura 6) se corresponde con unos hábitos de consumo saludables; aunque, por otra parte, los grupos que más disminuyeron su consumo durante el confinamiento también fueron los cereales y derivados, frutas y verduras, que deben ser la base de nuestra alimentación, lo que significa que parte de los encuestados no se alimentaron de forma tan saludable. También se puede observar como todos los grupos de

alimentos propuestos presentan porcentaje de población que no modificó su consumo, que oscila desde un 12,9% en el caso de la bollería y dulces industriales hasta un 50% en el caso de los huevos.

En varios estudios (Di renzo et al.,2020; Pérez-Rodrigo et al., 2020) se muestra una disminución de consumo en todas las bebidas alcohólicas, sobre todo en el alcohol destilado, y en las bebidas azucaradas. Esto se refleja también en la Figura 7, donde se expone que las bebidas alcohólicas (destiladas, vino y cerveza) son aquellas que más disminuyeron su consumo y presentan gran proporción de población que no las consumió, con un 46,4% para el alcohol destilado y el vino y un 36,7% para la cerveza. Además, todos los tipos de bebidas azucaradas (batidos industriales, zumos industriales, otras bebidas energéticas y refrescos) son las que mayor proporción de los encuestados no las consumió, obteniendo un 43,5%, un 34,3%, un 58,1% y un 29,8% de población respectivamente.

Dichos resultados se pueden comparar con la Figura 8, demostrando que la población mayormente no modificó sus hábitos de consumo (38%) o los mejoró (37%), y la menor proporción de los encuestados (25%) optó por unos hábitos alimentarios menos saludables.

Respecto al estilo de vida, tal como se indicó anteriormente, sobre una posible tendencia en el aumento de la práctica deportiva durante el confinamiento, en el presente estudio se expone que el 82,6% de los universitarios encuestados refirieron practicar ejercicio físico, frente a un 17,4% que no realizó ninguna actividad física. Estos resultados concuerdan con los del estudio de Pérez-Rodrigo et al. (2020) que observaron un aumento en la práctica deportiva durante el confinamiento, mientras que Di Renzo et al. (2020) obtuvieron únicamente un aumento significativo en la práctica de ejercicio físico al menos de cinco sesiones por semana. Los resultados obtenidos en el presente estudio también muestran una mayor proporción de la población que refirió un entrenamiento intenso (29%), seguido de moderado (27,4%).

Los factores principales que afectan a la modificación del peso son los hábitos alimentarios y el ejercicio realizado, por ello es interesante estudiar la posible relación existente en los estudiantes universitarios que intervinieron en este estudio. Romero-Blanco et al., 2020; Amatori et al., 2020, encontraron una relación significativa entre la realización de actividad física con seguir una alimentación más saludable, como una alta adherencia a la Dieta Mediterránea. Respecto a la variación del peso habitual (tabla 3), se presenta un mayor porcentaje de estudiantes que disminuyeron de peso (34,7%), seguido de no variación del peso (33,5%). Este hecho concuerda con los resultados obtenidos para los cambios en la alimentación general (figura 8): porcentajes similares de población disminuyeron de peso y refirieron un cambio a

mejor en la alimentación (37%), al igual que ocurre con la proporción de población que no sufrió cambios en su alimentación (38%) y no varió su peso durante el confinamiento.

En los resultados obtenidos en este estudio se observa una relación positiva entre la práctica de ejercicio y la modificación del peso: se observa como la mayoría de aquellos que refirieron una pérdida de peso durante el confinamiento entrenaron intensamente (46,5%), seguido de un entreno moderado (32,6%) (Figura 11); mientras que en el grupo que indicó un aumento de peso, la actividad deportiva era leve en su mayoría (35,5%), seguido de una nula actividad (31,4%) (Figura 12). Los estudiantes que no modificaron su peso no presentaron diferencias entre la intensidad de su entreno (Figura 13), tanto intenso, moderado y leve presentan un 27,7% de población, seguido del grupo que no practicó ejercicio con un 16,9%.

En la intensidad del entreno se encuentran diferencias respecto al sexo: las mujeres no muestran gran diferencia -el entreno moderado (29%) es el mayoritario por muy poca diferencia frente al leve (28%) o el intenso (26%) (Figura 9)-; mientras que la mayoría de los hombres refieren una práctica intensa (37%) (Figura 10). De hecho, en el grupo que no varió su peso habitual (Figura 13) se observa un mayor porcentaje de hombres (15,7%) que de mujeres (12%) en la práctica de ejercicio intenso. Además, en este mismo grupo, el grupo de hombres mayoritario es aquel que realiza un deporte intenso (15,7%); mientras que el grupo mayoritario de mujeres en este caso es aquel que refiere un entreno leve (24,1%), seguido del entreno moderado (22,9%).

Las limitaciones de este trabajo se relacionan con el modo de recogida de información, debido a que se da por verdadero lo reflejado en cada respuesta por el encuestado, sin tener certeza de sí es la situación real. También, con esta forma de recolección de datos no se puede garantizar la completa comprensión por parte del encuestado del cuestionario ni que, por consiguiente, la haya completado correctamente. El hecho de que la encuesta no se hiciese simultánea al período del confinamiento también puede empeorar la veracidad de las respuestas, debido a que no se tienen tan recientes los hechos. Por último, el tamaño de la población obtenido no llega a una muestra significativa con un error 5%, sino a un error mayor del 6%.

6. CONCLUSIÓN

Tras la realización de este estudio, se puede concluir que,

1. Durante el periodo de confinamiento domiciliario, los estudiantes universitarios encuestados mostraron una tendencia mayoritaria al consumo de comida casera por

encima de cualquier otro tipo y que aumentó la práctica de la repostería casera, tal como anunciaban las noticias de ese momento.

2. Respecto a los hábitos alimentarios, no se puede deducir una tendencia clara y mayoritaria. Una mayoría no sufrieron grandes cambios en su alimentación, seguidos de aquellos que mejoraron sus hábitos de consumo con el aumento de alimentos más saludables como frutas y verduras y pescado, y por último, aquellos que empeoraron sus hábitos son los minoritarios, con una disminución del consumo de los alimentos que deben constituir la base de nuestra alimentación: cereales y derivados, frutas y verduras.
3. El consumo de bebidas alcohólicas disminuyó. Al igual ocurre con el resto de las bebidas más insalubres: batidos y zumos industriales, refrescos y, sobre todo, bebidas energéticas como Redbull, Monster.
4. Por último, también se puede concluir que durante el periodo de confinamiento aumentó la práctica de ejercicio físico y que ésta ha estado directamente relacionada con la modificación del peso: cuanto mayor ha sido el ejercicio realizado, mayor la tendencia a perder peso o mantenerlo; mientras que cuanto menos deporte se haya practicado, más tendencia a ganar peso.

7. BIBLIOGRAFÍA

Amatori S, Donati Zeppa S, Preti A, Gervasi M, Gobbi E, Ferrini F, et al. Dietary Habits and Psychological States during COVID-19 Home Isolation in Italian College Students: The Role of Physical Exercise. *Nutrients*. 2020;12(12):3660-3676.

Calder PC, Carr AC, Gombart AF, Eggersdorfer M. Optimal Nutritional Status for a Well-Functioning Immune System Is an Important Factor to Protect against Viral Infections. *Nutrients*. 2020;12(4):1181-1190.

Cámara A, Rodríguez PE, Ghietto LM, Adamo MP, Cámara J. Virosis respiratorias. En: Adamo MP, Contigiani M editores. *Virología: un enfoque integral de las infecciones virales humanas*. 1ª ed. Córdoba: Brujas, 2018. 93-109.

Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *J Sleep Res*. 2020; 29 (4)

De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Tendencia en el consumo de estudiantes universitarios. *Nutr Hosp*. 2015; 31 (4): 1824-1831.

Di Renzo L, Gualteri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020; 18(1):229-243.

Di Renzo L, Gualtieri P, Cinelli G, Bigioni G, Soldati L, Attinà A, et al. Psychological Aspects and Eating Habits during COVID-19 Home Confinement: Results of EHLC-COVID-19 Italian Online Survey. *Nutrients*. 2020; 12 (7): 2152-2165.

Huber BC, Steffen J, Schlichtiger J, Brunner S. Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *Eur J Nutr*. 2020;

Jimenez A, Hollanda A, Palou E, Ortega E, Andreu A, Molero J et al. Ppsychosocial, Lifestyle and Body Weight impact os COVID-19 related lockdown in a sample of participants with current or past history of obesity in Spain. *Obes surg*. 2021; 31 (5): 2115-2123.

López-Moreno M, Iglesias López MT, Miguel M, Garcés-Rimón M. Physical and Psychological Effects Related to Food Habits and Lifestyle Changes Derived from COVID-19 Home Confinement in the Spanish Population. *Nutrients*. 2020; 12 (11): 3445-3461.

Martínez-de-Quel O, Suárez-Iglesias D, López-Flores M, Ayán-Pérez C. Physical activity, dietary habits and sleep quality before and during COVID-19 lockdown: A longitudinal study. *Appetite*. 2021; 158

Ministerio de Sanidad, Gobierno de España, Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Actualización nº 352. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 13.04.2021 [en línea] [Consultado en abril 2021] Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_352_COVID-19.pdf

Ministerio de Sanidad, Gobierno de España, Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Información científico-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Actualización 15 de enero 2021 [en línea] [Consultado en abril 2021] Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>

Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *Eur J Clin Nutr*. 2020;74(6):850-851.

Pérez-Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz-Litago F, Casis Sáenz L, Arija V, et al. Patterns of Change in Dietary Habits and Physical Activity during Lockdown in Spain Due to the COVID-19 Pandemic. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2020; 26(2):300-316.

Perlman S, McIntosh K. Coronavirus, incluido el síndrome respiratorio agudo grave (SRAG) y el síndrome respiratorio de oriente medio (SROM). En: Mandell GL, Douglas RG, Bennet JE, Dolin R, Blaser MJ. *Enfermedades infecciosas. Principios y práctica*. 9ªed. Barcelona: Elsevier España; 2020. 2072-2080

Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6567-6579.

Ruíz-Roso MB, Knott-Torcal C, Matilla-Escalante DC, Garcimartín A, Sampedro-Núñez MA, Dávalos A, et al. COVID-19 Lockdown and Changes of the Dietary Pattern and Physical Activity Habits in a Cohort of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Nutrients*. 2020; 12 (8): 2327-2342.

Scarmozzino F, Visioli F. Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. *Foods*. 2020; 9 (5): 675-682.

Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. 2020; 12 (6): 1657-1669.

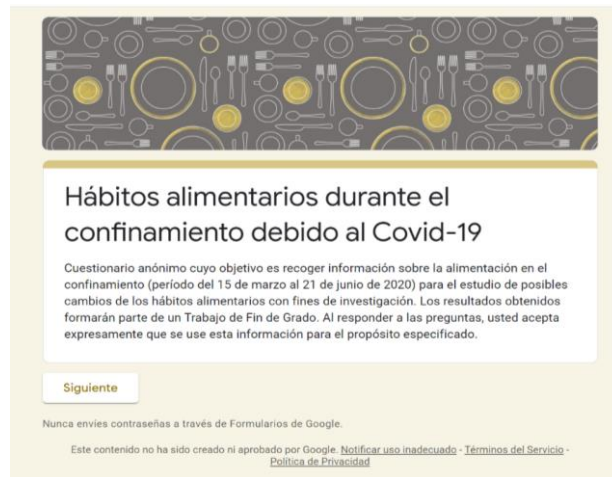
Tarazona-Santabalbina FJ, Cuadra L, Cancio JM, Carbonell FR, Garrote JMP, Casas-Herrero Á, et al. VitaminD supplementation for the prevention and treatment of COVID-19: a position statement from the Spanish Society of Geriatrics and Gerontology. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2021;56(3):177-182.

Umakanthan S, Sahu P, Ranade AV, Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, et al. Origin, transmisión, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). Postgrad Med J. 2020; 96(1142):753-758.

Vargas Córdoba MA. Infección respiratoria aguda viral. En: Virología médica . Segunda edición. Bogotá: Editorial El Manual Moderno Colombia; 2016. 282-337.

8.ANEXOS

Anexo I. Cuestionario dietético realizado a los participantes en el estudio.



Hábitos alimentarios durante el confinamiento debido al Covid-19

Cuestionario anónimo cuyo objetivo es recoger información sobre la alimentación en el confinamiento (período del 15 de marzo al 21 de junio de 2020) para el estudio de posibles cambios de los hábitos alimentarios con fines de investigación. Los resultados obtenidos formarán parte de un Trabajo de Fin de Grado. Al responder a las preguntas, usted acepta expresamente que se use esta información para el propósito especificado.

[Siguiente](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

SECCIÓN 1. Hábitos alimentarios durante el confinamiento debido al Covid-19.

Cuestionario anónimo cuyo objetivo es recoger información sobre la alimentación en el confinamiento (período del 15 de marzo al 21 de junio de 2020) para el estudio de posibles cambios de los hábitos alimentarios con fines de investigación. Los resultados obtenidos formarán parte de un Trabajo de Fin de Grado. Al responder a las preguntas, usted acepta expresamente que se use esta información para el propósito especificado.

Hábitos alimentarios durante el confinamiento debido al Covid-19

*Obligatorio

Datos personales

¿Qué edad tiene? *

Tu respuesta

SECCIÓN 2. Datos personales.

1. ¿Qué edad tiene? (Insertar respuesta)

2. Indique su sexo.

Mujer/ Hombre/ Prefiero no decirlo/ Otro

3. Indique su altura (en cm). (Insertar respuesta)

4. ¿Cuál es su peso actual? (en Kg). (Insertar respuesta)

5. ¿Aumentó su peso habitual durante el confinamiento?

Más de 10Kg/ 7-10Kg/ 4-6Kg/ 1-3Kg/ No, mi peso habitual disminuyó/ No, mi peso habitual no varió

6. ¿Cuál es su lugar de residencia? (Localidad, país). (Insertar respuesta)

7. Durante el confinamiento, ¿era usted estudiante?

Estudiante universitario/ Estudiante de otro tipo/ No

Hábitos alimentarios durante el confinamiento debido al Covid-19

*Obligatorio

Hábitos durante el confinamiento

Durante el confinamiento, ¿Quién preparaba principalmente su comida? *

Mis padres

Amigo o compañero de piso

Mi pareja

SECCIÓN 3. Hábitos durante el confinamiento.

8. Durante el confinamiento, ¿Quién preparaba principalmente su comida?

Mis padres/Amigo o compañero de piso/Mi pareja/Yo/Otro

9. Durante el confinamiento, la cantidad de comida ingerida respecto a la normalidad...

Se vio aumentada/Se vio disminuida/No sufrió cambios

10. Durante el confinamiento, ¿seguía alguna dieta? (En caso afirmativo, marque la casilla Sí e indique qué tipo de dieta siguió en la opción otro)

Sí/Sí, pero no la cumplí/No/Otro

11. Durante el confinamiento, su ingesta mayoritaria fue...

Comida casera/Comida precocinada/Comida a domicilio/Otro

12. Si tomó comida casera, ¿aumentó el consumo de alguno de estos grupos? (Marque todas las respuestas que crea ciertas)

Repostería/Pizza y pasta/Guisos/Fritos/Cremas y sopas/Hamburguesa/Cocina a la plancha/Cocina al horno/Ninguno/Otro

13. Si tomó comida precocinada, ¿aumentó el consumo de alguno de estos grupos? (Marque todas las respuestas que crea ciertas)

Pizza y pasta/Guisos/Fritos/Cremas y sopas/Hamburguesa/Carne/Pescado/Tortilla/Preparados de fajitas/Preparado de verduras/Ninguno/Otro

14. Si tomó comida a domicilio, ¿aumentó el consumo de alguno de estos grupos? (Marque todas las respuestas que crea ciertas)

Cadenas de comida rápida (Burger King, KFC, Telepizza...)/Kebab/Comida asiática/Comida española/Ninguno/Otro

15. ¿Modificó el hábito de consumo de algunos de los siguientes grupos de alimentos? (Marque todas las casillas que crea ciertas para cada fila. Desplace el cursor hasta el final)

¿Modificó el hábito de consumo de alguno de los siguientes grupos de alimentos?
Marque todas las casillas que crea ciertas para cada fila. (Desplace el cursor hasta el final).

	Frutas	Verduras	Cereales y derivados	Legumbres	Lácteos	Huevos	Pescado	Marisco	Carne	Embutidos	Bollería, dulces industriales	Frutos secos	Ninguno	Otros
Cuáles aumentó su consumo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles disminuyó su consumo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles no consumió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles no modificó	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. ¿Modificó el hábito de consumo de alguna de las siguientes bebidas? (Marque todas las casillas que crea ciertas para cada fila. Desplace el cursor hasta el final)

¿Modificó sus hábitos de consumo de alguna de las siguientes bebidas?

Marque todas las casillas que crea ciertas para cada fila. (Desplace el cursor hasta el final).

	Cerveza	Vino	Alcohol destilado (ginebra, ron, tequila,...)	Agua	Refrescos	Café	Infusiones y té	otras bebidas energéticas (Redbull, Burn,...)	Zumos industriales	Zumos naturales	Batidos industriales	Batidos con fruta natural	Ninguna	Otra
Cuáles aumentó su consumo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles disminuyó su consumo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles no consumió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuáles no modificó	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Durante el confinamiento, ¿realizó ejercicio físico?

Intenso (al menos 1 hora, 4 o más días a la semana) /Moderado (30min-1h, durante 3-4 días a la semana) /Leve (30min-1h, durante 1-2 días a la semana)/Ninguno

18. En general, ¿cree usted que cambió su alimentación durante el confinamiento?

Sí, a mejor/Sí, a peor/Sin cambios