

**MLS - HEALTH &
NUTRITION RESEARCH**

<https://www.mlsjournals.com/MLS-Health-Nutrition>



Health & Nutrition
Research

Aguilar, J. M. & Chong, M. C. (2022). Universitarios y su rendimiento académico durante el confinamiento por covid-19, una mirada desde las teorías del aprendizaje: ecología del desarrollo humano, constructivista y sociocultural. *MLS Health & Nutrition Research*, 2(2).

**UNIVERSITARIOS Y SU RENDIMIENTO ACADÉMICO
DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID -19, UNA MIRADA
DESDE LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE: ECOLOGÍA DEL
DESARROLLO HUMANO, CONSTRUCTIVISTA Y
SOCIOCULTURAL**

José Ramón Aguilar Martínez

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

ag472625@uaeh.edu.mx · <https://orcid.org/0000-0002-2510-3414>

María Cruz Chong-Barreiro

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

chong@uaeh.edu.mx · <https://orcid.org/0000-0002-0603-9411>

Resumen. INTRODUCCIÓN. La alimentación es un eje transversal para el aprendizaje y aprovechamiento académico. El confinamiento COVID-19, obliga a generar nuevas estrategias que permitan conocer esta relación de la alimentación y rendimiento académico, con la intención de mejorar el aprovechamiento de estudiantes universitarios. OBJETIVO. Aportar algunas consideraciones que permitan conocer la relación entre hábitos de vida saludable, aprendizaje y rendimiento escolar en universitarios. MÉTODO. Este trabajo corresponde a un diseño documental. Se relatan estudios sobre conducta alimentaria, hábitos de vida saludable y su relación en el rendimiento escolar y procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios. CONCLUSIÓN. Los estudios encontrados demuestran que los patrones alimentarios así como los niveles de actividad física, horario de sueño entre otros en estudiantes universitarios se han modificado durante el confinamiento COVID-19, además, los niveles de actividad física han disminuido. Con relación, al aprovechamiento escolar se percibe por debajo del esperado. Se puede concluir que es tarea de los nutriólogos incidir en la educación alimentaria de la ciudadanía, para lograr hábitos de vida saludable que repercutan en el rendimiento académico de estudiantes universitarios

Palabras clave: conducta alimentaria, hábitos de vida saludable, universitarios, confinamiento COVID-19.

ALIMENTATION OF UNDERGRADUATES AND THEIR LEARNING PROCESS WHILE COVID-19 LOCKDOWN; A NEW OUTLOOK LEARNING THEORIES: HUMAN DEVELOPMENT ECOLOGY, CONSTRUCTIVIST AND SOCIOCULTURAL

Abstract INTRODUCTION. Nutrition is a transversal axis for learning and academic achievement. The COVID-19 confinement forces us to generate new strategies that allow us to know this relationship between nutrition and academic performance, with the intention of improving the achievement of university students. OBJECTIVE. To provide some considerations that allow us to know the relationship between healthy life habits, learning and academic performance in university students. METHOD. This work corresponds to a documentary design. Studies on eating behavior, healthy life habits and their relationship with school performance and learning processes in university students reported. CONCLUSIONS. The studies found show that eating patterns in university students been modified during COVID-19 confinement, and that physical activity levels have decreased. In another sense, school achievement perceived to be lower than expected and with socioeconomic gaps that have repercussions on university students' learning. In addition, nutritionists should be responsible and designated by the countries to generate this reeducation and modification in school curricula for the promotion of healthy lifestyle habits.

Key words: eating behavior, healthy lifestyle habits, college students, COVID-19 confinement.

Introducción

En diciembre de 2019 en la ciudad Wuhan, China, en la provincia de Hubei, las autoridades médicas clasificaron varios casos de neumonía de origen etiológico desconocido. Esto alertó a autoridades sanitarias de índole mundial, advirtiendo sobre la posible propagación de este microorganismo de origen desconocido y con una sintomatología notablemente agresiva, causando la muerte de las y los infectados. Debido a la necesidad de conocimiento sobre el brote de dicho microorganismo, se orientaron algunas investigaciones, generó que fueran emprendidas, así lograron tener mayor conocimiento y por consiguiente una nueva clasificación; nuevo Coronavirus, que, de no ser atendido correctamente, era el causante del Síndrome Respiratorio Agudo Severo. Así es como logran identificar al Coronavirus 2 (SARS CoV-2), agente causal de la nueva enfermedad respiratoria, COVID-19 (1, 2, 3).

En el mes de marzo del año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró al COVID-19 como una pandemia. Algunos países decidieron seguir las recomendaciones sanitarias; como confinamiento y el distanciamiento social (4).

Desde entonces, y hasta ahora, se han logrado generar esfuerzos conjuntos que contribuyen a la disminución en la tasa de incidencia y propagación de las diversas variantes de la COVID-19. Esto repercutió en varios sectores productivos de los países, entre ellos el sector educativo (5). Dichos esfuerzos y en específico; el confinamiento tuvo una repercusión importante en la educación y hábitos alimentarios en estudiantes de todos los niveles educativos. Los factores psicológicos están relacionados con el sobrepeso u obesidad, según un estudio realizado en estudiantes universitarios, (6).

El confinamiento como medida preventiva, trajo consigo no sólo la tranquilidad de la no propagación de la COVID-19 y por consiguiente disminuye la ansiedad percibida que se tenía sobre el desarrollo de SARS-COV2 en sus nuevas variantes durante el avance del tiempo (7).

Se considera que el confinamiento puede dar como resultado la disminución de actividad física, un aumento en de patrones alimentarios no saludables, por ejemplo un consumo por encima de lo recomendado en grasas saturadas y alimentos ultraprocesados (pastelillos, galletes, pan empaquetado, postres), generando así, hábitos de vida no saludable que ponen en riesgo la calidad de vida de los individuos y además un posible desarrollo de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) (8).

Se sabe que las ECNT tiene una estrecha relación con los patrones alimentarios y conductas en los adultos, libres y conscientes en la elección de los alimentos que deciden ingerir. Algunas ECNT son: diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial, dislipidemia, sobrepeso y obesidad, desnutrición energético-proteica, anemias dependientes de folatos o hierro. Estas enfermedades se relacionan con los patrones alimentarios no saludables, adoptados por la colectividad, y se sabe que existe un deterioro importante en las personas que viven con ellas, cuándo no son controladas o atendidas por el equipo médico-nutricional. Es por lo anteriormente expuesto que se debe considerar la implementación de una orientación adecuada en nutrición y salud (9)

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018 (5) ENSANUT, 2018) aplicada a 126.5 millones de personas mexicanas, existió una prevalencia combinada de obesidad del 75.2% en adultos mayores de 20 años, además, el 19.5% de la muestra presentó niveles altos en triglicéridos y colesterol séricos, mientras que 6.7% de mexicanos reportaron conocer su diagnóstico sobre diabetes mellitus tipo II, mientras que un 12 % de mexicanos, afirmaron vivir con hipertensión arterial. Se observa un aumento y, en el mismo sentido mayor preocupación hacia el desarrollo de ENT CAN en la población adulta mexicana mayor de 20 años de edad.

Los datos obtenidos de la ENSANUT, nos muestran que México pertenece a uno de los países con una tasa elevada para el desarrollo de ECNT, también se percibe preocupación sobre el desarrollo de estas enfermedades, además se requiere una adecuada orientación para la adquisición de hábitos de vida saludable (HVS) que le proporcionen las actitudes y aptitudes para la mejora de patrones alimentarios y hábitos. Por otro lado el sistema deja en segundo plano la prevención de la enfermedad (10). Sobre hábitos de vida saludable se pudo reportar lo siguiente: el 63.8% de mexicanos, afirmó consumir alcohol, un 29% consumía tabaco. En otro sentido, sólo un 29% de los encuestados mexicanos realizaba menos de 150 minutos de actividad física al momento de aplicar la encuesta durante el día. La cantidad mínima recomendada de actividad física a la semana, por la OMS. Se puede observar un elevado consumo de alcohol, combinado junto con los bajos niveles de actividad física, estos, podrían ser factores relevantes en para un desarrollo precoz de ENT CAN en la población mexicana mayor de 20 años (11).

Respecto a hábitos de alimentación en las frecuencias de consumo de alimentos, aplicadas a mexicanos, mayores de 20 años, al momento de la encuesta, se observó lo siguiente en consumo de alimentos saludables: destacó un bajo consumo de frutas y verduras (49.7 y 44.9%) respectivamente, además, un alto consumo de bebidas azucaradas (85.8%), (5). Un bajo consumo de frutas y verduras, puede ocasionar un aumento de grasas metabólicas, repercutiendo en problemas cardiacos, además, debido a la proliferación de firmicutes y bacteroides (constituyentes de la microbiota intestinal), un desarrollo de problemas gastrointestinales crónicos (12).

En otro sentido, se sabe que el consumo de azúcar excesivo, contenido en las bebidas azucaradas (zumos de fruta, jugos procesados, aguas de sabor procesadas) y bebidas azucaradas carbonatas (refrescos con jarabes), son precursores en el desarrollo precoz de ENT CAN. Sin embargo, a pesar de las diversas políticas públicas [aumento al Impuesto sobre el Valor Agregado (I.V.A.)] para disminuir el consumo de estos líquidos en la población mexicana, se han visto cambios significativos en el deceso del consumo. Dejando el segundo plano el consumo de agua potable (13).

Es bueno considerar lo siguiente: el desarrollo de HVS, depende de estrategias planeadas puntualmente por gobiernos, estatales y federales, sin embargo, en ocasiones México dista de ellas. Además se debe apostar por la capacitación de profesionales en salud preventiva, además, en la designación de esta atención a las colectividades, con la intención de generar una correcta orientación hábitos. Los nutriólogos mexicanos son los profesionales para guiar la tarea de orientar en salud preventiva y gestión de HVS.

El confinamiento por COVID-19 trajo consigo un impacto psicológico importante en las personas en todo el mundo (14) investigaciones realizadas en países occidentales: (Australia, Canadá, China, Hong Kong, etc.). Compuesta por la revisión de 25 artículos científicos, lograron destacar lo siguiente: se pudo observar, cómo la gente desarrolló problemas a nivel psicológicas, repercutiendo en su estado de ánimo derivadas de: incertidumbre, poca información y miedo al contagio por COVID-19, por mencionar algunas (14).

En otro sentido Romero-Díaz, y Matamoros (2020) realizaron una estudio compuesto por 214 estudiantes en Nicaragua, en dónde se evaluó a través de la escala “*Satisfaction with life sacale*” (SWLS), la satisfacción que los alumnos percibían durante el confinamiento. Los datos descriptivos obtenidos en el factor psicológico de los estudiantes consideraron lo siguiente (15): “sentir miedo durante la pandemia”, dato evidente por la poca información que existió al inicio y durante el confinamiento derivado de la COVID-19. Dichas investigaciones nos permite reconocer, cómo en general, la población y los estudiantes universitarios percibieron mayor incertidumbre, dependiente de varias el desconocimiento que se tiene hacia la pandemia y el confinamiento COVID-19.

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario conocer cuál es el impacto y sus posibles relaciones con conductas alimentarias y hábitos alimentarios, además sí estos se relacionan (6) con rendimiento escolar y el aprendizaje de estudiantes universitarios, enfocándonos en las siguientes teorías educativas: ecología del desarrollo humano, constructivista y sociocultural. Dichas teorías ayudará a mirar con un enfoque amplio, además, en la comprensión de la posible que ellas guardan en la relación de la conducta y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios.

Método

El presente trabajo se recuperó de una revisión de artículos científicos cuyo objetivo fue determinar si las conductas alimentarias durante la pandemia y confinamiento derivado de la COVID-19, repercuten en el rendimiento escolar y aprendizaje de las y los estudiantes universitarios. Para ello, se realizó una búsqueda de artículos científicos relacionados con el tema, la búsqueda, estuvo compuesta por artículos originales y artículos de revisión, usando los siguientes motores de búsqueda: “Google Academic”, “Redalyc” y “Pubmed”. La búsqueda de artículos comenzó en febrero de 2022 y finalizó en marzo de 2022.

Para localizar los artículos que se relacionarán con conducta alimentaria, rendimiento escolar y aprendizaje, se aplicó el filtro no mayor a cinco años de antigüedad; se utilizaron las diferentes estrategias de búsqueda: (“Aprendizaje” [MeSH] o “Aprendizaje” [en título y resumen]) y (“Conducta alimentaria” [MeSH] o “Conducta alimentaria” [en título y resumen] y “Rendimiento escolar” [MeSH] o “Rendimiento escolar” [en título y resumen] y “Hábitos de vida saludable” [MeSH] o “hábitos de vida saludable” [en título y resumen] o “estilos de aprendizaje” [en título y resumen] o “conductas alimentarias de riesgo” [en título y resumen]).

Una vez obtenidos los títulos y resumen de los diferentes artículos, se descartaron aquellos artículos que no se ajustarán al tema; se llevarán a cabo en preescolares, escolares y adolescentes o fueran intervenciones de muy corta duración, en otro sentido, se descartaron todos aquellos en los cuales existió imposibilidad de leer más allá del título/resumen.

Finalmente se seleccionaron e incluyeron dentro de la revisión un total de quince artículos, seis referentes a conducta alimentaria y confinamiento COVID-19 cuatro referentes a hábitos de vida saludable en estudiantes universitarios y confinamiento COVID-19 y cinco referentes a rendimiento/aprendizaje en estudiantes universitarios y confinamiento COVID-19.

Resultados

Teorías educativas ecología del desarrollo humano, constructivista y sociocultural.

La teoría ecológica del desarrollo humano, postulada por Bronferbrenner, 1987 (16): “*Comprende el estudio científico de la progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, en desarrollo y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo*” (p.729). Se puede destacar la importancia del entorno y el medio ambiente, sobre el desarrollo de los seres humanos, un ambiente adecuado, traerá consigo beneficios para la salud integral de las personas. Por ello el cuidado de los sistemas para el desarrollo de ser humano: macrosistema, microsistema y mesosistema, tendrán como objetivo la adquisición de HVS que tributen a una mejor calidad de vida (16).

En el mismo sentido, la alimentación se encuentra implícita en el desarrollo de dichas esferas, que repercutirá en un crecimiento adecuado, por ejemplo: los adultos con menor estatura tiende a cursar por inseguridad alimentaria en su niñez. Lo anterior nos obliga a cuestionar, la necesidad de informar adecuadamente sobre la importancia de la estructura de dichos sistemas y su relación con los HVS para las colectividades, con la intención de que estos, sean clave para el desarrollo adecuado en las distintas etapas de la vida.(16)

La dualidad que existe, entre la escasez de alimento y el exceso de peso en la población a nivel mundial, no termina de ser comprendida (17). Considerando las aportaciones de Stuckler y Nestle (2012) se debe mejorar el sistema de repartición de alimentos en la población. Es claro que dicha repartición se vuelve un problema y esta distribución inequitativa dictada por el macrosistema, afectará directamente al microsistema, que repercutirá en la posibilidad de adquirir alimentos saludables y la posibilidad de tener tiempos recreativos que tributen a una calidad de vida conformada por HVS. (17)

En el mismo sentido Stuckler y Nestle (2012), la mala distribución durante la pandemia COVID-19 pudo repercutir en la mejora de HVS, además, esta distribución estuvo mayormente limitada por el confinamiento y el cierre de fronteras entre distintos países, se podría atribuir que dichas mandatos gubernamentales pudieron ser los causantes de un menor apego a HVS.

La teoría constructivista; En sentido epistemológico el constructivismo considera que (18):

“El problema de la construcción del conocimiento es uno de los más misteriosos y enigmáticos que se le plantean al ser humano... Lo que los hombres y mujeres son esencialmente es producto de su capacidad para adquirir conocimientos que les han permitido anticipar, explicar y controlar el funcionamiento de la naturaleza” (p.g 354).

Acentuando bases en lo anterior, se puede percibir como la alimentación tiene un rol importante, ya que esta debe verse como construcción, dicha construcción dará pie a un patrón alimentario saludable o no saludable, ligado a creencias, actitud y aptitud social hacia la preparación, elección, etcétera.

Los humanos construimos a partir de los aprendizajes y experiencias vividas, durante nuestra vida. Dichas construcciones de conocimiento, pueden ir desde: usos y costumbres, y algunos muy particulares como hábitos de higiene, hábitos dietéticos, administración del tiempo libre e incorporación de actividad física a su vida. Estas construcciones darán pie a las prácticas corporales, en este sentido, dichas prácticas, en ocasiones dictarán escenarios relevantes en la vida del ser humano, la construcción un patrón alimentario y HVS, vistos desde este enfoque resultan ser prácticas corporales que permitirán potencializar la calidad de vida de los seres humanos. Por consiguiente, se puede notar la necesidad de evocar la construcción HVS, durante el confinamiento por COVID-19 ya que pudo observarse como muchas personas fueron víctimas de mayores complicaciones relacionadas a las ECNT con las cuales vivían con anterioridad (18).

Retomando a Vygotsky y el desarrollo de su teoría sociocultural (19) se puede observar lo siguiente:

“A través de la convivencia el ser humano tiende a construir conocimientos que le permitirán tener una mejor calidad de vida, aunado al desarrollo de nuevos aprendizajes, sin dejar atrás sus vivencias previas” (pg 42).

Los patrones alimentarios son instaurados durante la vida desde la primera infancia, son clave en el crecimiento y la conducta alimentaria que se adquirirán como adultos. El desarrollo adecuado de estos patrones instaurados en el seno familiar, se llevarán a la práctica durante el resto de la vida. En contraste durante la pandemia, las personas se vieron obligadas a mejorar sus HVS, podría atribuirse este cambio, al miedo por enfermarse o morir. Aunque existe la oportunidad de poder modificarlos, en ocasiones el contexto desfavorece el cambio de dichos HVS.

Un ejemplo en la instauración de HVS no saludables es: “el uso de manteca de cerdo por las matronas mexicanas en el siglo XX, para dar sabor a los alimentos”. Es claro que las generaciones situadas en el siglo XXI, en ocasiones, continúan llevando consigo estas prácticas no saludables, sin embargo algunas otras se cuestionan sobre la posible repercusión en su salud y buscan alternativas que resulten benéficas en la prevención del desarrollo precoz de ECNT (19).

Lo anterior nos permite comprender la importancia de la construcción y el desarrollo o, en ocasiones, el mantenimiento de HVS durante la etapa adulta, con la intención de generar mayor calidad de vida, y en el contexto COVID-19, se buscó el mantenimiento o mejora de la salud, mejorando los HVS, que estaban puestos en menor prácticas antes de ella y la repercusión en la vida de las personas.

Bourdieu, define al estilo de vida como: “*las acciones rutinarias producto de un conocimiento originado en las estructuras sociales y reproducidas a través de actos y actores concretos*” (1998). La repercusión de la educación no formal orientada al desarrollo de HVS, dentro del seno familiar, como por ejemplo; La cultura en cada cocina, el sistema de creencias sobre alimentos saludables o no saludables, las formas de preparación, la preferencia en consumo de ciertos alimentos y otras prácticas culinarias han sido producto del conocimiento colectivo y la estructura social y su adopción a lo largo de la vida (herencia culinaria); (16, 19).

Es conocido en la nutrición clínica que las etapas del desarrollo del ser humano demandarán de requerimientos nutricionales específicos (kilocalorías, macronutrientes, micronutrientes, agua y fibra), por ello, se debe poner atención en la importancia de constituir patrones alimentarios (Tabla.1) saludables, que tributarán a tener una mayor calidad de vida, y no sólo poner en práctica la mejora de patrones alimentarios saludables en contextos desfavorables como COVID-19. en otro sentido, dichos patrones concebirán las conductas alimentarias de las personas. En otro sentido, la conducta alimentaria (Tabla 1) al igual que los patrones, coadyuvará para la preservación de la salud metabólica y por tanto, la prevención del desarrollo de ECNT , a través de la práctica de HVS. Cabe mencionar que durante la pandemia COVID-19 pudieron haber existido cambios en la conducta alimentaria ligadas al estado emocional de las personas (9)

Tabla 1

Diferencia entre conducta alimentaria y patrón alimentario (20)

Patrón alimentario	“Fuerte apego a los productos que lo conforman en los hábitos de comida de la población, junto con un marcado arraigo territorial en el tiempo; también representa una constante de las tradiciones y una estructura de consumo socialmente segmentada, expresión de la cultura nacional y regional”
Conducta alimentaria	“El conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos”.

Nota: Tomado de: Torres-Torres, F. Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México. 2007.; Oyarce-Merino K, Valladares Vega M, Elizondo-Vega R, Obregón A. Conducta alimentaria en niños. 2016.

Es necesario que el profesional de nutrición comprenda cómo, las teorías educativas mencionadas juegan un rol importante en el desarrollo humano; y como los factores socioculturales dotarán de conocimientos a las persona para hacer uso de decisiones informadas, con ello construir con bases consciente, la elección sobre algunos alimentos más saludables que sobre otros que son menos saludables. Además como dicha contexto sociocultural en la pandemia COVID-19, pudo repercutir de manera negativa en la práctica de HVS. En otro sentido, que la población cuenten con herramientas que permitan comprender su cultura alimentaria y permitir reaprender o transformar los HVS, que no favorecen al mantenimiento en la calidad de vida, serán determinantes en el proceso de salud-enfermedad y, en el futuro estos podrían prevenirlos y proveerlos de herramientas que ayuden a mejorar su calidad de vida y no ser desfavorecidos ante situaciones de contingencia.(19)

Conductas alimentarias en universitarios

La conducta alimentaria es multifactorial, es decir, comprende aspectos psicológicos, biológicos, sociales/culturales y, en ocasiones, espirituales. Para Lazarevich, (2016), la conducta alimentaria en universitarios es clave para la conservación la salud, en el mismo sentido, se considera clave la incorporación de programas que permitan generar espacios para realizar actividad física y orientación alimentaria, como coadyuvantes en la disminución de estrés y factores asociados a la adquisición de conductas alimentaria no saludables o de riesgo.(21)

Hallazgos relacionados con la conducta alimentaria en estudiantes hispanos (6) han demostrado que los universitarios prefieren seguir HVS poco saludables, asociados al confinamiento por COVID-19, ha sido poco estudiada la ingestión compulsiva, asociada a emociones y el consumo de alimentos. En un estudio multicéntrico conformado por 829 participantes se pudieron observar cambios en la composición corporal y conducta alimentaria, cabe mencionar, que el estudio multicéntrico se realizó en pacientes que padecían trastornos de la conducta alimentaria durante el confinamiento COVID-19 (22).

En estudios de revisión se ha demostrado que existe un cambio en el comportamiento alimentario, asociado al confinamiento por COVID-19. Motivadas por la experimentación de emociones negativas (23). El comportamiento alimentario en estudiantes se podría ver afectado por la sobrecarga de estrés (tecnoestrés) (24), aunque es un tema existente del que poco se habla, se puede considerar que los estudiantes cursan por estos sentimientos/emociones y la compensación con alimentos reconfortantes: alimentos dulces, densamente energéticos y con bajos aportes nutricionales, durante el confinamiento por COVID-19; (24).

Lo anterior podría estar relacionado al cambio en la conducta alimentaria de universitarios, además, esta conducta alimentaria puede encontrarse condicionada al tecnoestrés generado en espacios de educación virtual, poco vinculados a los cambios conductuales; como el patrón alimentario de las y los estudiantes universitarios (23, 24).

En un estudio realizado en México (25), en 323 estudiantes, se logró ubicar dos componentes nuevos para la mayor comprensión de la conducta alimentaria neofobia alimentaria (miedo a probar nuevos alimentos) y neofilia alimentaria (atreimiento a probar nuevos alimentos). Dicho estudio se realizó durante la pandemia COVID-19, los datos mostraron que: las mujeres tienden a sentir mayor miedo por incluir nuevos alimentos a su dieta, además, no probarían alimentos que no conocen. Dichos hallazgos recuperan la importancia de generar mayores estudios que nos permitan comprender la “*variedad de la dieta*”, que dictan las leyes de la alimentación como una conducta saludable y prevenir el desarrollo de ECNT.(15)

Hábitos de vida saludable en universitarios

Al hablar de hábitos de vida saludable se puede entender lo siguiente (16): “*grupo de actitudes y comportamientos que practican y desarrollan las personas en forma consciente y voluntaria durante el transcurso de su vida*” (p.g. 247), los hábitos de vida se han visto alterados en estudiantes universitarios por la pandemia y el confinamiento derivado de la COVID-19. En investigaciones de corte transversal (Veramendi, NG. 2020) observó que la percepción en estudiantes universitarios de “*estilo de vida*”, estuvo asociada a una mayor calidad de vida, además, al someter al análisis datos no agrupados las prácticas alimentarias no eran del todo saludables, prefiriendo alimentos ultraprocesados (26).

Es preciso retomar la importancia del acceso a alimentos debido a los ingresos económicos en universitarios y como este pudo afectar de manera potencial, una dieta variada y consumo de alimentos ricos en vitamina D (yogur, queso, etc.), proteínas animales (res, pescado, mariscos, cerdo, aves) y frutas. En el contexto mexicano, son alimentos, a los cuales algunos hogares, con poco ingreso económico, presentan dificultades para acceder a ellos. Una investigación orientada a conocer el ingreso familiar y la percepción de estudiantes universitarios demuestran cómo esto influyó en su estabilidad emocional, derivado de la preocupación del ingreso económico y su distribución (27). Lo anterior podría relevar las dificultades e inseguridad alimentaria en los estudiantes universitarios, que a su vez pudo modificar hábitos de vida saludable en ellas y ellos, dependiente del ingreso económico, además durante COVID-19, se vivieron distintos escenarios que estuvieron relacionados con el desempleo de ciudadanos, existiendo un menor ingreso y por ello, menor acceso a alimentos nutritivos.

Respecto a los HVS que se relacionan con sus patrones alimentarios, se observó en investigaciones realizadas en Latinoamérica; un ajuste deficiente a los tiempos de comida, un consumo elevado de alimentos ultraprocesados (galletas, pastelillos, pan dulce empaquetado) y una percepción de peso diferente a la real (peso real menor al percibido), (28). La calidad de alimentación en universitarios puede estar influenciada por la poca administración o nula del tiempo libre y procrastinación dependientes de su etapa ontológica, sin embargo se debe enfocar la atención a la divulgación de información para toma de decisiones que generen mayores HVS.

En contraste, investigaciones actuales desarrolladas en España; demostraron que durante el confinamiento derivado de la COVID-19, respecto al cambio de hábitos alimentarios tuvo repercusiones favorables (29), se observó un mayor consumo de alimentos saludables, además existió una disminución en el consumo de alimentos no saludables.

En otro sentido, observó un aumento de la comida preparada en casa, las personas reconocieron pasar más de nueve horas sentadas y una poca actividad física durante el confinamiento. Aunado a ello, la publicidad mediática, sobre la importancia y relevancia de la nutrición y orientación alimentaria para la gestión de HVS saludables, distribuidos por la OMS, posicionaron a la nutrición como un eje transversal en la mejora de HVS, elección consciente de alimentos y prácticas en la cocina casera.

En Perú 875 adultos (30), en observo el cambio conductual en torno a la alimentación. Los participantes mostraron mayor interés sobre el consumo de alimentos saludables, y mejora en la preparación de alimentos, ambos cambios conductuales estuvieron incentivados por dos factores importantes; el primero fue la creencia de la prevención de infección por la COVID-19 y el segundo se asoció a la post-infección por COVID-19, se creía que tendrían una recuperación rápida y con menor sintomatología qué las personas que no seguían patrones alimentarios saludables. Además, dentro del estudio se observó el consumo de suplementos alimenticios, vitaminas y minerales que podría ayudar a prevenir la infección o restaurar la salud, actitud que en las anteriores no se notaba, el consumo de suplementos no ha sido de atención en países latinoamericanos.

En conclusión, se puede notar una creciente modificación en HVS; tanto positivos, como negativos: respecto a los que no buscan preservar la salud y evitar el desarrollo de ETCAN del individuo, sugieren como indicador, la necesaria e inmediata adecuación/instauración de programas que refuercen HVS en estudiantes universitarios, al ser la educación “terminal”, es necesario se refuercen la promoción de la salud para prevención y preservación de la calidad de vida (10).

Aprendizaje, rendimiento escolar y alimentación

Los estudiantes universitarios perciben como cofactor (31,32) las dificultades que se han encontrado en los ambientes virtuales educativos, provocados por el confinamiento derivado de la COVID-19, a través de ello; se puede percibir una educación no centrada en el alumno, repercutiendo en su aprendizaje, y por tanto, en el rendimiento escolar y, no menos importante, la adquisición de conocimientos significativos para la vida y su próxima práctica profesional

Villa, et al (2020), al realizar un estudio de tipo transversal, en 1612 estudiantes universitarios, al inicio del curso, y consiguiente una aplicación en periodo de exámenes a 872 alumnos universitarios. Pudo observar que la comunicación institucional era dificultosa, no se sentían cómodos en la educación a distancia, prefiriendo las clases presenciales, además, notaron que existían brechas desiguales respecto al acceso a educación virtual (33).

Otros estudios Muñoz, Lluch, (2020) y J. Clemente (2021), consideran que las desigualdades educativas en la nueva normalidad son multifactoriales, afectando la adquisición y desarrollo de nuevos aprendizajes (34). Maslow plantea que si el ser humano no tiene aspectos básicos cubiertos, considera complicado, pueda avanzar al siguiente peldaño que le otorgue la autorrealización. Si las necesidades alimentarias no se encuentran cubiertas debido a que dependen también de la economía, ubicación geográfica, etcétera, y son desfavorables, entonces el rendimiento académico puede ser impactado negativamente (27, 31, 35).

Sin embargo Cotoonieto-Martínez, E. et al (2021); (36), invitan a reflexionar sobre las áreas de oportunidad, la capacitación docente y la apertura al aprendizaje y el uso de nuevas tecnologías, orientado al desarrollo de nuevas habilidades a universitarios en la nueva normalidad. Son muchos los factores externos que se deben considerar para comprender cómo el estudiante podrá desarrollar aprendizajes y tener un rendimiento académico óptimo, en la nueva normalidad.

En conclusión las investigaciones orientadas a conocer el rendimiento escolar y hábitos de alimentación, así como HVS, consideran que un rendimiento escolar bajo está asociado a diversas prácticas alimentarias no saludables: consumo de comida chatarra, alcohol, tabaco y uso de drogas. Además los universitarios que viven con sobrepeso u obesidad tienden a tener un menor rendimiento académico. Esto debe ser un eje central en la considerar que la alimentación repercute en las y los universitarios durante la nueva normalidad ocasionada por la pandemia y confinamiento derivado de la COVID-19; (36).

Conclusiones

Considerando los datos anteriores, se puede concluir que:

Los patrones alimentarios, se encuentran influenciados por varios factores, además, estos repercuten en las conductas alimentarias no saludables y estas son adoptadas desde el seno familiar y la carente educación y orientación en alimentación pertinentes en las diferentes etapas de la vida.

La alimentación en las y los mexicanos ha sido vista con desinterés por los organismos reguladores de políticas públicas en salud, es así que la desigualdad e inequidad han generado ser un país que presente inseguridad alimentaria, en el mismo sentido. Es difícil que mexicanas y mexicanos desarrollen HVS desde etapas tempranas.

Los programas que puedan adecuarse a cubrir necesidades en la reorientación de HVS en estudiantes universitarios, con la intención de ayudar a convertirse en adultos con menor probabilidad para el desarrollo de ETCAN se identifican como una necesidad.

Las estrategias que permitan implementar la actividad física a los programas educativos de educación universitaria en México, deben hacer hincapié en la importancia de la adopción de la actividad física dentro de la despensa de HVS.

La población debe ser informada sobre el uso adecuado de suplementos alimenticios, estas recomendaciones debe estar basada en evidencia científica, para salvaguardar la seguridad y la salud de las personas.

La nueva normalidad obliga a repensar en cómo desarrollar HVS pertinentes, el desarrolló de ellos repercutirá en el aprovechamiento escolar de estudiantes universitarios además, disminuirá las repercusiones que pueden existir a nivel mental en los distintos niveles educativos, derivados del estrés, la alimentación debe ser vista como la base para el mantenimiento y prevención de estos episodios. Debido a que la salud mental en universitarios es considerada relevante, además, las y los universitarios se consideran un grupo vulnerable y de especial atención (37), se han observado en estudios de revisión sistemática, como los universitarios perciben un decremento en su salud mental, causado por múltiples factores. Una inadecuada atención a la salud mental podría estar asociada a los procesos de enseñanza-aprendizaje, además, afectar su rendimiento académico, y en el mismo sentido, su aprovechamiento escolar. En otro sentido, la conducta alimentaria, como se ha observado, depende en ocasiones de los sentimientos y emociones como: la preocupación; agregando motivos a la experiencia de inestabilidad emocional en las y los estudiantes universitarios.

Se invita a investigadoras e investigadores de la nutrición humana; generar nuevas estrategias que puedan relacionar a la educación y el desarrollo de HVS adecuados, realistas y aplicables en la población mexicana.

Referencias

- (1) Lake MA. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research. *Clinical medicine*. 2020;20(2):124. <https://10.7861/clinmed.2019-coron>
- (2) Villegas-Chiroque, M. Pandemia de COVID-19: pelea o huye. 2020 *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque*, 6 (1).
- (3) Abreu, M. Tejeda, J. y Guach, R. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. 2020. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(2), 1-15.
- (4) Organización Mundial de la Salud (OMS). Información sobre COVID-19.
- (5) Bedford J, Enria D, Giesecke J, Heymann DL, Ihekweazu C, Kobinger G, et al. COVID-19: towards controlling of a pandemic. *The lancet*. 2020;395(10229):1015-8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30673-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30673-5)
- (6) Lazarevich I, Irigoyen-Camacho ME, Del Consuelo Velázquez-Alva M. Obesity, eating behaviour and mental health among university students in Mexico City. *Nutricion hospitalaria*. 2013;28(6):1892-9. <https://10.3305/nh.2013.28.6.6873>
- (7) Almendra-Pegueros R, Baladia E, Contreras CR, Cárdenas PR, Martí AV, Osorio JM, et al. Conducta alimentaria durante el confinamiento por COVID-19 (CoV-Eat Project): protocolo de un estudio transversal en países de habla hispana. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. 2021;4(3). <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n3.267>
- (8) Castiglione, M. Las enfermedades crónicas no transmisibles. 2014. *Revista de Direito Sanitário*, 15(2), 66-72.
- (9) Ortiz Hernández L, Ramos Ibañez N, Pérez Salgado D, Ramírez Aguilar ML. *Fundamentos de nutrición para la consulta nutricional*. 2013. Trillas. México.
- (10) Coronel-Carbo, J. y Marzo Páez, N. La promoción de la salud: evolución y retos en América Latina. 2017. *Medisan*, 21(7), 926-932.
- (11) Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Cuernavaca, México; 2018. Citado el [19/07/2022] Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_prese ntacion_resultados.pdf
- (12) De Lucas-Moreno, B. Soltero, R. Bressa, C. Bailén, M. y Larrosa, M. Modulación a través del estilo de vida de la microbiota intestinal. 2019. *Nutrición hospitalaria: Organo oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*, 36(3), 35-39.
- (13) Del Rosario Rodríguez-Burelo, M. Avalos-García, M. y López-Ramón, C. Consumo de bebidas de alto contenido calórico en México: un reto para la salud pública. 2014. *Salud en Tabasco*, 20(1), 28-33.
- (14) Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*. 2020;395(10227):912-20. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.13.2000188>
- (15) Díaz TR, Osorio CMM. Impacto académico, económico y psicológico del COVID-19 en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa* 20. 2020;24(3):138-58. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1388>
- (16) Rojas Rivas MS, Rojas Rivas MC. Centros de investigación universitarios, una mirada desde la Ecología del Desarrollo Humano. *Inv. Arbitraria*, 2019; 23(76) 723-735.

- (17) Stuckler D, Nestle M. Big food, food systems, and global health. *PLoS medicine*. 2012;9(6):e1001242. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001242>
- (18) Delval J. Hoy todos son constructivistas. *Educere*. 2001;5(15):353-9.
- (19) Carrera B, Mazzarella C. Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*. 2001;5(13):41-4.
- (20) Torres-Torres, F. Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México. 2007.; Oyarce-Merino K, Valladares Vega M, Elizondo-Vega R, Obregón A. Conducta alimentaria en niños. 2016.
- (21) Lazarevich I, Irigoyen-Camacho ME, Velázquez-Alva MC, Zepeda-Zepeda M. Relationship among obesity, depression and emotional eating in young adults. *Appetite* 2016; 107: 639-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.011>
- (22) Baenas I, Etxandi M, Munguía L, Granero R, Mestre-Bach G, Sánchez I, et al. Impact of COVID-19 Lockdown in Eating Disorders: A Multicentre Collaborative International Study. *Nutrients*. 2022;14(1):100. <https://doi.org/10.3390/nu14010100>
- (23) Vergara-Castañeda A, Lobato Lastiri MF, Díaz Gay M, Ayala Moreno MDR. Cambios en el comportamiento alimentario en la era del COVID-19. 2020
- (24) Arredondo-Hidalgo MG, Caldera-González D. Tecnoestrés en estudiantes universitarios. Diagnóstico en el marco del covid-19 en México. *Educación y Humanismo*. 2022;24(42). <https://doi.org/10.17081/eduhum.24.42.4491>
- (25) Colín-Mar I, Zúñiga-Torres MG, Rojas-Rivas E. Neofobia alimentaria entre estudiantes universitarios: un estudio de la percepción social de la alimentación en tiempos de COVID-19. *Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*. 2021. <https://doi.org/10.24836/es.v31i58.1134>
- (26) Veramendi-Villavicencios NG, Portocarero-Merino E, Espinoza Ramos FE. Lifestyles and quality of life in university students in time of covid-19. *Universidad y Sociedad*. 2020:246-51.
- (27) Robles-Mendoza AL, Junco Supa JE, Martínez Pérez VM. Conflictos familiares y económicos en universitarios en confinamiento social por COVID-19. *Revista CuidArte*. 2021;10(19). <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2021.10.19.78045>
- (28) Ratner R, Hernández P, Martel J, Atalah E. Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile. *Revista médica de Chile*. 2012;140(12):1571-9. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012001200008>
- (29) Pérez-Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz Litago F, Casis Sáenz L, Aranceta-Bartrina J. Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Revista española de nutrición comunitaria*. 2020:0-. <http://10.14642/RENC.2020.26.2.5213>
- (30) Padilla PR, Celi-Torres D, Moreno-Pajuelo A, Lama-Martínez E, Ávalos-Pérez M, Delgado-López V. CAP-COVID: Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) entorno a la alimentación durante la pandemia de COVID-19 en las ciudades capital de Ecuador y Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2021;41(4). <https://doi.org/10.12873/414ramos>
- (31) Pérez-López E, Atochero AV, Rivero SC. Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2021;24(1):331-50. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>
- (32) Salinas SEB, Coronel DCI, Zhizhpón AAC, Bermeo PAR. Hábitos alimenticios, nocivos y rendimiento académico en estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. *Revista Vive*. 2021;4(12):659-72. DOI: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i12.122>

- (33) Villa FG, Litago JDU, Fernández AS. Percepciones y expectativas en el alumnado universitario a partir de la adaptación a la enseñanza no presencial motivada por la pandemia de COVID-19. *Revista Latina de Comunicación Social*. 2020(78):99-119. DOI: [https:// 10.4185/RLCS-2020-1470](https://10.4185/RLCS-2020-1470)| ISSN 1138-5820
- (34) Muñoz J, Lluch L. Consecuencias del Cierre de Escuelas por el Covid-19 en las Desigualdades Educativas. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*. 2020;9(3):1-17.
- (35) Jacovkis J, Clemente AT-C. COVID-19 y escuela a distancia: viejas y nuevas desigualdades. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*. 2021;14(1):85-102 .DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.14.1.18525>
- (36) Cotonieto-Martínez E, Martínez-García R, Rodríguez-Terán R. Reflexiones sobre la educación en tiempos de COVID-19: retos y perspectivas. *Revista Saberes Educativos*. 2021(6):116-27.DOI: [https:// 10.5354/2452-5014.2021.60712](https://10.5354/2452-5014.2021.60712)
- (37) Cobo-Rendón R, Vega-Valenzuela A, García-Álvarez D. Consideraciones institucionales sobre la Salud Mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de Covid-19. *CienciAmérica*. 2020;9(2):277-84.<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.322>

Fecha de recepción: 09/03/2022

Fecha de revisión: 21/03/2022

Fecha de aceptación: 05/09/2022