



ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO EN TIEMPOS DE PANDEMIA “REVISION
BIBLIOGRAFICA”

MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESIONAL EN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTES

Jhonny Alexander Romero Mahecha

Oscar Daniel Rodríguez Villamil

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Educación

Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes

Bogotá, Colombia 2022



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos
Vigilada MinEducación

Jhonny Alexander Romero Mahecha

Oscar Daniel Rodríguez Villamil

Trabajo de grado

Asesor: Mauro Freddy García Celis

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Educación

Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes

Bogotá, D, C Colombia 2022

AGRADECIMIENTO

Quiero primeramente agradecerle a mi madre **Ana Delia Mahecha Pinzón** quien ha sido un apoyo fundamental para mi formación personal y quien ha luchado inmensamente para ayudarme a salir adelante inculcándome buenos valores. A mi padre **Pedro José Romero Sanabria** un hombre que es ejemplo de fuerza y constancia para superar cualquier dificultad y salir adelante día a día. Quiero también agradecerle a mi prima **Jenny Carolina Guerrero Mahecha** quien fue la persona que hizo posible mi ingreso a la Universidad y que me pudiera formar en esta profesión. Para finalizar también quiero agradecerle a mi tutor de esta monografía el docente **Mauro Freddy García Celis** quien ha brindado su aporte y constancia en el desarrollo de esta monografía.

Jhonny Alexander Romero Mahecha

AGRADECIMIENTO

Quiero dedicar este trabajo a mi padre **Pedro Wilson Rodríguez Peña** el cual ha sido mi ejemplo mi mayor felicidad ante mi formación siempre ha estado hay y nunca me ha dejado caer el cual me ha inculcado valores. A mi madre **Teresa Del Pilar Chaparro Villamil** la cuál más que una madre ha sido mi confidente mi mejor amiga la cual me ayudado en todo mi proceso estudiantil en la universidad. Para finalizar también quiero agradecerle a mi tutor de esta monografía el docente **Mauro Freddy García Celis** quien ha brindado su aporte y constancia en el desarrollo de esta monografía.

Oscar Daniel Rodríguez Villamil

DEDICATORIA

Quiero dedicarle esta monografía a mi madre **Ana Delia Mahecha Pinzón** y a mi padre **Pedro José Romero Sanabria** dos personas que amo demasiado, quienes son un gran ejemplo para mí, y me han inculcado grandes virtudes y cualidades para mi vida personal y profesional, quienes han sido un gran apoyo y motivación para terminar mi carrera profesional. Quiero dedicarle este trabajo a una persona que amo mucho y me hizo cambiar mucho la forma de ver la vida, también me ha motivado a cumplir todos mis sueños, y quien ha cambiado mi vida desde el momento en que la conocí y se ha convertido en un miembro más de mi familia **Katerin Dayanna Moreno Tabares**. Quiero también dedicarle este trabajo a todas las personas que me apoyaron y brindaron su ayuda para llegar hasta este momento especialmente a un amigo uno de los mejores amigos que tuve y quien en muchas ocasiones me brindo su ayuda y su apoyo **Julián David Romero Sarmiento**.

Jhonny Alexander Romero Mahecha

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta monografía a mi padre **Pedro Wilson Rodríguez Peña** y a mi madre **Teresa Del Pilar Chaparro Villamil** ya que más mi guía han sido mi ejemplo de vida los cuales me han apoyado en mi proceso estudiantil para poder sacar mi carrera profesional. También quisiera dedicarle este trabajo a mi abuelito **Efraín Rodríguez Rodríguez** y a mi abuelita **María De Jesús Peña** los cuales me apoyaron ayudaron ya que fueron como mis segundos padres, aunque no estén presentes ya el decirles gracias por todo lo logramos nunca hubiera logrado sin ustedes

Oscar Daniel Rodríguez Villamil

Resumen Analítico Educativo RAE

Autores

Jhonny Alexander Romero Mahecha

Oscar Daniel Rodríguez Villamil

Director del Proyecto

Mauro Freddy García Celis

Título del Proyecto

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia revisión bibliográfica

Palabras Clave

Actividad física, sedentarismo, confinamiento, tecnología, salud, enfermedades

Resumen del Proyecto

La presente monografía es elaborada por medio del tipo de la metodología de la investigación cualitativa con un método histórico hermenéutico, con una matriz bibliográfica como instrumento de recolección de datos

La presente monografía se realizó una bajo indagación en diferentes bases de datos de investigaciones elaboradas durante los años 2020 y 2022 que sustentara y mostrara como la pandemia producida por el SARS-COV2 (COVID-19) genero cambios en los niveles de AF de

la población colombiana. Con esta búsqueda se espera conocer que cambios hubo en los niveles de AF de la población colombiana y que comportamientos se fueron adoptando.

Grupo y Línea de Investigación en la que está inscrita

Objetivo General

Identificar el impacto que ha provocado la pandemia causada por el SARS-COV2 (COVID-19) en los niveles de AF en la población colombiana.

Problemática: Antecedentes y pregunta de investigación

Antecedentes: dentro de marco de antecedentes se lograron encontrar articulo y tesis elaboradas durante los años 2020 2021y 2022 que fueron realizadas en diferentes países como México, Perú, Chile, Ecuador, España, y Colombia. Los documentos realizados en Colombia fueron los más importantes para la elaboración de la presente monografía

Pregunta problema: ¿Cuáles han sido los niveles de AF en la población colombiana durante el confinamiento causado por el SARS-COV2(COVID-19)?

Referentes conceptuales

Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia.

Hábitos alimentarios, actividad física y comportamientos sedentarios en estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana De Bogotá durante la pandemia de COVID-19.

¿Cómo ha afectado la pandemia los hábitos de alimentación y actividad física en los colombianos?

Hábitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de la Institución Educativa Magdalena, Sogamoso Boyacá.

Metodología

La presente monografía está desarrollada por medio del modelo de investigación cualitativa con un enfoque histórico hermenéutico con el cual nos vamos a centrar para el análisis e interpretación de los documentos investigativos que fueron incluidos en la matriz bibliográfica.

Recomendaciones y Prospectiva

Las conclusiones obtenidas en la presente monografía pueden ayudar para futuras investigaciones en donde se busque identificar los niveles de AF durante los últimos años y cuáles pueden ser los motivos que influyen en la población y en el desarrollo de actividad física.

Conclusión

Con base a la presente monografía y al objetivo general de este trabajo se logró identificar que la pandemia producida por el SARS-COV2 (COVID-19) causó disminución en los niveles de AF de la población colombiana en especial durante el periodo de cuarentena

obligatoria instaurada por el gobierno nacional para evitar la propagación del virus uno de los principales factores de esta disminución de actividad física fue como plantea (Herrera 2022) uno de los principales factores en la reducción de AF fue la cuarentena donde se aumentó el tiempo destinado para el uso de aparatos tecnológicos.

Referentes bibliográficos

Altamar Torres, S. E., & Campo Rivas, C. E. (2020). Relación entre el comportamiento sedentario y el IMC durante el tiempo de pandemia por COVID-19.

Arévalo, H., Triana, M. U., & Santacruz, J. C. (2020). Impacto del aislamiento preventivo obligatorio en la actividad física diario y en el peso de los niños durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 575-582.

Celis-Morales, C., Salas-Bravo, C., Yáñez, A., & Castillo, M. (2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Revista médica de Chile*, 148(6), 885-886.

González Yepes, C. A., & Rocha Otero, L. F. (2021). Variación de los hábitos de actividad física, durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el municipio de Montería

Herrera Cubillos, E. (2022). Actividad física escolar durante la pandemia Covid-19 en educación secundaria, cuestionario Youth Activity Profile-Spanish, Zipaquirá

Cundinamarca (Doctoral dissertation, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales).

Manrique Abril, F., González-Chordá, V. M., Gutiérrez Lesmes, O. A., Tellez Piñerez, C.

F., & Herrera-Amaya, G. M. (2020). Modelo SIR de la pandemia de Covid-19 en Colombia.

Niño Mora, V. A. (2021). Hábitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de la Institución Educativa Magdalena.

Sogamoso, Boyacá.

Tabla de Contenido

Resumen Analítico Educativo RAE..... 5

Introducción 17

1. Contextualización 19

 1.1 Macro contexto..... 19

 1.2 Micro contexto 20

2. Problemática..... 22

 2.1 Descripción del problema..... 22

 2.2 Formulación del problema 26

 2.3 Justificación..... 26

2.4 Objetivos 29

 2.4.1 Objetivo general 29

 2.4.2 Objetivos específicos..... 29

3. Marco referencial..... 30

 3.1 Marco de antecedentes 30

 3.2 Marco teórico 37

 3.2.1 Actividad física. 37

 3.2.2 Recomendaciones de Actividad Física y sus beneficios 39

3.2.3 SARS-COV2 COVID-19	40
3.2.4 Confinamiento y cuarentena.....	41
3.2.5 Sedentarismo	42
3.2.6 Consecuencias del sedentarismo	43
3.2.7 Obesidad	44
3.2.8 Cáncer.....	45
3.2.9 Enfermedades cardiovasculares.....	45
3.2.10 Diabetes	46
3.2.11 Estado emocional	47
3.3 Marco legal.....	47
3.3.1 Resolución 380 del 10 de marzo del 2020	47
3.3.2 Resolución 385 del 12 de marzo 2020	48
3.3.3 Resolución 777, 2 de junio del 2021	48
3.3.4 Decreto 039 del 2021	48
3.3.5 Decreto 593, 24 de abril del 2020	49
3.3.6 Decreto 1408, 3 de noviembre 2021	49
3.3.7 Decreto 749 28 de mayo del 2020.....	49

3.3.7 Acto legislativo 02 17 de agosto del 2000	50
4. Diseño metodológico	51
4.1 Método de investigación	51
4.2 Enfoque de investigación	53
4.3 Tipo de investigación	54
4.3 Fases de la investigación	54
4.3.1 Recolección de datos	54
4.3.2 Identificación de categorías y subcategorías	55
4.3.3 Palabras clave	57
4.3.4 Mapa semánticos	58
4.4 Muestra.....	58
4.5 Instrumento de recolección de datos	59
5. Resultados	66
5.1 Técnica de análisis de resultados	66
5.2 Interpretación de resultados	67
Fuente de elaboración propia	67
6. Conclusiones	77

*Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION
BIBLIOGRAFICA)*

7. Prospectiva.....	80
Referencias bibliográficas.....	81
Anexos	93

Índice de tablas

Tabla N.1 Identificación de artículos primarios, secundarios y terciarios.....	55
Tabla N.2 Categorías, subcategorías y palabras	57
Tabla N.3 Formato matriz bibliográfica	65

Índice de mapas semánticos

Mapa semántico N.1 Actividad física en pandemia.....	67
Mapa semántico N. 2 Niveles de actividad física en pandemia.....	69
Mapa semántico N.3 Sedentarismo durante la pandemia	71
Mapa semántico N. 4 Niveles de AF comportamientos sedentarios durante la cuarentena	73

Índice de mapas conceptuales

Mapa conceptual N.1 Actividad Física	37
Mapa conceptual N.2 Consecuencias del sedentarismo	43

Introducción

La actividad física se encuentra asociada a la vida diaria de la población, la pandemia provocada por el COVID-19 ha generado un impacto en la vida diaria de las personas a nivel global, lo que ha conllevado a un cambio en las actividades desarrolladas por la población. Las diferentes restricciones implementadas durante la cuarentena han generado un cambio en la actividad física en algunos casos disminuyendo las actividades que generen un gasto energético y así provocando un aumento en el sedentarismo.

La presente monografía cuenta con 7 capítulos fundamentales para su elaboración, en el capítulo 1 se encuentra toda la contextualización en la que se puede evidenciar como ha sido el avance de la pandemia a nivel global, nacional y capital. En la segunda parte se encuentra la justificación del problema con su descripción del problema y de aquí nace la pregunta problemas y sus respectivos objetivos. En el capítulo 3 se ubica el marco conceptual el cual cuenta con todos los referentes teóricos que dan a conocer como el COVID-19 ha generado cambios en los niveles de AF y comportamientos sedentarios a nivel global y nacional, seguido a esto se encuentra en marco teórico con los conceptos claves de la investigación y para finalizar esta el marco legal con las leyes y decretos en las que se basa la monografía.

El capítulo 4 se basa en el diseño metodológico con el que se está elaborando la presente investigación con sus respectivas fases investigativas, de igual manera se puede evidenciar cual fue el instrumentó empleado para la recolección de los datos. En la quinta fase se describe como fue la técnica de análisis de los resultados y se hace la creación de mapas semánticos y su respectiva interpretación de resultados en la sexta fase se da respuesta a la pregunta problema y se logra llegar a la meta de la investigación y para finalizar la monografía se encuentra la fase

final se dan las recomendaciones para futuras investigaciones en la que se puedan abordar los temas de la presente monografía.

1. Contextualización

En el siguiente capítulo, hace referencia a la contextualización de la presente investigación. En la primera parte está el macro contexto, donde se realiza una descripción de la situación por la que ha pasado Colombia a causa del SARS-COV2 (COVID-19), y por otra parte está el micro contexto, que realiza la descripción de la ciudad de Bogotá capital de Colombia.

1.1 Macro contexto

El virus del SARS-COV2 (COVID-19) fue descubierto en Wuhan - China, posterior el virus se ha expandido por todo el planeta. Al 20 de mayo del año 2020 fueron infectados un total de 4.806.299 personas y provocó la muerte de 318.599 personas. (Ciotti, Ciccozzi, Terrinoni, Jiang, Wang, Bernardini. 2020). De acuerdo con las cifras de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de ahora en adelante y la Organización Mundial de la Salud (OMS) de ahora en adelante. Para el día 21 de julio del 2021 fueron notificados 191.281.182 de casos confirmados por COVID 19 a nivel mundial y 4.112.538 fallecidos, para el día 13 de marzo del 2022 se registraron a la OMS 456.797.217 de casos confirmados de COVID 19, y se notificaron 6.043.094 muertes y 10.712.423.741 dosis de vacunas administradas en todo el mundo (OMS)

De acuerdo con el último censo de población elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2018 Colombia cuenta con 48.258.494 personas, en las que se encuentran diferentes etnias como lo son indígenas, y los negros. En Colombia se confirma la primera persona contagiada por COVID-19 el 6 de marzo del 2020, ya en ese tiempo la epidemia estaba causando estragos en Europa. Para el día 23 de marzo del año

2020 la Organización Mundial De La Salud OMS había declarado el virus como una pandemia, el presidente de la República de Colombia crea el Decreto 636 del 6 de mayo de 2020, con el que se implementa la cuarentena a nivel nacional, Lo que conlleva al cierre de instituciones educativas, se prohibieron eventos masivos en centros de entrenamiento deportivo y se prohibió salir a los parques a realizar cualquier tipo de actividad física. También, se implementaron cuidados de bioseguridad como el lavado de manos, el distanciamiento social y el uso obligatorio del tapabocas. (Roselli 2020).

El día 25 de marzo de mismo año se notifican 470 contagios por COVID-19 de los cuales 4 personas fallecieron y 8 se habían recuperado. De acuerdo con (Arévalo, Triana, y Santacruz. 2020) al implementar el confinamiento en la población colombiana, sin un plan nacional de actividad física (AF) de ahora en adelante y buenos hábitos alimenticios producen comorbilidades, por tanto, un gran porcentaje de niños, jóvenes y adultos no realizan actividad física y pasan más de una hora frente a un dispositivo electrónico, otro problema que se ha generado por culpa de la pandemia es el aumento de peso en la población de colombiana.

1.2 Micro contexto

Según el censo hecho por el DANE en el año 2018 Bogotá tiene 7.181.569 habitantes, y cuenta con 20 localidades. En Bogotá se registraron 1.411.317 contagios, a partir del inicio de la pandemia hasta el 30 de julio del 2021, las localidades más afectadas son: Suba con 215.186 casos positivos de Covid 19, Kennedy con 184.090 casos, Engativá con 163.048, Usaquén con 107.46, y Bosa 106.398 casos por otro lado la localidad con menos casos positivos de Covid 19 es Sumapaz. Para el mes de marzo del año 2022 se registró 1.763.889 de contagios en Bogotá y

se registró 1.726.182 recuperados, y un total de 29.397 fallecidos. Las localidades más afectadas son Suba con 267.691 casos positivos de Covid 19, seguido por Kennedy con 216.116 casos, Engativá con 194.988, Usaquén con 143.394, y Bosa 122.030. (Saludata, 2022)

Asimismo Bogotá ha sido la ciudad más sacudida por el virus, teniendo la mayor cantidad de personas contagiadas por el COVID.19. Un estudio elaborado en la Universidad Javeriana demostró que los estudiantes de esta institución educativa disminuyeron significativamente sus niveles de AF en comparación a lo que realizaban antes del confinamiento, cabe recalcar que esta investigación indica como los comportamientos sedentarios (CS) de ahora en adelante. Los cuales aumentaron, al igual que el consumo de comidas de altas calorías (Delgado 2021). Asimismo, en Bogotá el porcentaje de contagio era del 36 % seguido de Antioquia, el valle y el Atlántico. En Colombia se fueron adelantando medidas como las mencionadas anteriormente para disminuir el aumento de personas contagiadas y también evitar un colapso del sistema de salud del país. (Manrique, González, Gutiérrez, Tellez, y Herrera. 2020). De acuerdo con la OPS el contagio por COVID-19 en la ciudad de Bogotá para el mes de marzo del 2022 tuvo una disminución del 43,3 % en comparación a los meses anteriores. En consecuencia, los ciudadanos han desarrollado problemas en su salud mental, los bogotanos presentaron los siguientes síntomas. Tristeza, desesperación, enojo, frustración, etc. En lo que es importante mitigar estas afectaciones de la ciudadanía y aumentar los niveles de AF y así lograr que los comportamientos sedentarios fueran disminuyendo durante el confinamiento. (Soler, Muñoz, y Alfonso. 2021).

2. Problemática

En este capítulo se puede describe el problema de la investigación, la pregunta problema, la justificación y los objetivos, lo anterior, para fundamentar las consecuencias que generó la inactividad física causado por el SARS-COV2 (COVID-19) a nivel nacional.

2.1 Descripción del problema

De acuerdo con la OMS (2020) la falta de AF origina el fallecimiento de más 3 millones de personas al año provocando que, este sea el cuarto factor de mortandad a nivel global. De esta misma manera, también se decreta que más de la mitad de la población mundial no logra cumplir con los niveles de AF adecuados. (Márquez, 2020). La inactividad física (IF) de ahora en adelante, está asociada con enfermedades como la obesidad, diabetes, e hipertensión. Ser inactivo físicamente puede provocar deterioro en la salud, por ello, cumplir con el requerimiento básico de minutos de AF a la semana, puede ayudar a prevenir enfermedades no trasmisibles como las mencionadas anteriormente. (Díaz et al., 2018).

La afección causada por el SARS-COV2 (COVID-19) se declaró como emergencia sanitaria a nivel mundial el 30 de enero del año 2020 (Huarcaya, 2020). Para controlar la propagación de virus SARS-COV2 (COVID-19) se implementaron cuarentenas estrictas a nivel mundial, la cual se cancelaron eventos, que impliquen aglomeraciones de personas, como conciertos, eventos deportivos, transporte público etc; Igualmente, se realizaron cierres de lugares públicos, escenarios deportivos e instituciones educativas; por tal sentido se

implementaron el teletrabajo y la educación virtual. Lo cual obligo a que se aumentará más los comportamientos sedentarios.

La pandemia causada por el COVID-19 ha provocado que millones de jóvenes estudiantes tengan que cambiar al modelo educativo virtual, es decir, realizar sus clases a través de dispositivos electrónicos como computadores, celulares, o tablet. Por otro lado, muchas personas tuvieron que acondicionaron su forma de trabajar, implementando lo que se conoce como teletrabajo, es decir, trabajar desde casa por medio de dispositivos electrónicos. Todo esto ha causado que los niveles de AF se vean afectados disminuyendo en los jóvenes y adolescentes a nivel mundial. De acuerdo con (Celis, Salas, y Castillo 2020); plantean la importancia de crear programas que estén encaminadas a impulsar el desarrollo de AF de manera esporádica durante en confinamiento.

La pandemia causada por el COVID-19 y el aislamiento social ha impactado negativamente sobre la práctica de la AF, afectando la salud y la calidad de vida de la población a nivel mundial (García et al. 2021). Por otro lado, el confinamiento llevo a las personas adoptar malos hábitos alimenticios provocando una alta ingesta de calorías y con el riesgo de padecer de obesidad (Federik et al. 2020). Por lo cual es, importante incorporar estrategias relacionadas a la AF para mitigar el impacto negativo en término de comportamientos sedentarios, inactividad física y malos hábitos alimenticios provocados por el aislamiento social, asimismo estas estrategias deben permitir el desarrollo de diferentes actividades, las cuales también estén conforme a la capacidad física de cada individuo, para ayuda a tener un estilo de vida saludable,

mejorar la calidad de vida y ayude a prevenir enfermedades no transmisibles (ENT) de ahora en adelante (Mera et al. 2020).

El confinamiento ha generado que las personas dejen de realizar actividades como caminar o realizar actividades al aire libre, provocando una disminución del tiempo que las personas dedicaban a la práctica de (AF), lo que también se viene convirtiendo en un problema de salud pública, no solo a nivel nacional, sino también a nivel mundial, esta reducción de AF provoca que incrementen los comportamientos sedentarios en la población en todos los contextos, así como también, aumentando la IF y creando malos hábitos saludables (Mera et al. 2020).

Por otro lado, el sedentarismo es considerado un gran problema de salud para todo el planeta. El sedentarismo refiere a la falta de AF mínima y recomendada, es decir, realizar 30 minutos de AF que produzca un gasto energético. El avance de la tecnología conlleva a que aumente los comportamientos sedentarios, ya que se reduce la práctica de actividades que produzcan un gasto energético. (García, 2019). En una institución educativa de Popayán Colombia se logró evidenciar que la mayoría de sus estudiantes presentan comportamientos sedentarios, lo que genera un factor grave de riesgo para la salud de niños y jóvenes, debido que, se pueden a llegar a desarrollar enfermedades no transmisibles como la diabetes y la obesidad. (Chalapud et al. 2019). De acuerdo con Fonseca et al. (2022) las personas que no logran cumplir con los requerimientos mínimos de actividad física tienden a sentirse no muy saludables. Por lo anterior, el sedentarismo afecta negativamente la salud de la población, pues mantener un estilo de vida inactivo puede aumentar el riesgo de muerte prematura en cuanto más sedentario es una persona, mayor son los riesgos para su salud, por ello, mantener niveles altos de

sedentarismo aumenta el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles en toda la población (Joaquín et al. 2021).

La población universitaria en Colombia tiende a tener altos niveles de CS ya que invierten a diarios más de tres horas delante de pantallas como el celular, los hombres gastan más de dos horas en videojuegos mientras que las mujeres invierten su tiempo en el celular (Sánchez et al. 2019).

El confinamiento también tuvo impacto en los niños, un estudio realizado en Colombia mostro como el 75% de los niños no lograban cumplir con la cantidad de minutos de AF recomendados por la OMS, mientras que un 82 % pasaban más de 60 minutos en dispositivos electrónicos lo que provocó que un 44 % aumentaran de peso corporal. Con lo presente se evidencia como la falta de un programa para que los niños sean más activos y en donde se involucre al núcleo familiar y a los profesores (Arévalo, Triana, y Santacruz. 2020). Igualmente, la investigación realizada por Herrera (2022), indica que los niños pasaron más de dos horas usando dispositivos electrónicos, donde el celular es el dispositivo más usado superando el tiempo de uso recomendado por la OMS (Herrera, 2022). Asimismo, se puede evidenciar que la AF realizada por la población infantil en Colombia no alcanza a cumplir con las recomendaciones de la OMS, las enfermedades no trasmisibles se asocian con el sedentarismo y los bajos niveles de AF por lo que es fundamental incentivar y motivar a la población al desarrollar AF de forma regular (Ortiz et al. 2019).

Así mismo la práctica de AF contribuye para el adecuado progreso físico y psicológico de las personas, espacialmente en adolescentes ya que previene enfermedades y ayuda a mantener un buen estado de salud. (Sánchez et al., 2019). Según Solórzano & Vargas (2019). La AF es

fundamental en los seres humanos, ya que produce una calidad de vida mejor, de la misma forma, la AF es un proceso que debe trasladarse a toda la población en especial a la adulta, puesto que, son lo más expuestos a sufrir de diferentes enfermedades, debido a que en su mayoría son sedentarios, como señala Romero (2021), la práctica de AF en adultos mayores sedentarios y con enfermedades no transmisibles brindan efectos positivos en la salud del adulto mayor y también ayuda a fortalecer sus capacidades físicas.

2.2 Formulación del problema

Después de abordar la descripción del problema y hacer una reflexión de la esta misma, subyace el siguiente interrogante:

¿Cuáles han sido los niveles de actividad física en la población colombiana durante el confinamiento causado por el SARS-COV2 (COVID-19)?

2.3 Justificación

La presente investigación da a conocer como la pandemia causada por el COVID-19 ha provocado cambios en los niveles de AF en la población colombiana, la presente monografía da a reconocer a los profesionales en licenciatura en educación física, ciencias del deporte y demás carreras profesionales enfocadas al deporte la actividad física y recreación cuales han sido los cambios que han tenido la AF durante el confinamiento y sus posibles causas. Este trabajo aporta

gran conocimiento e información para los profesionales que quieran enfocar su formación profesional hacia la actividad física y estilos de vida saludable.

La inactividad física IF es considerada una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial (Saucedo. 2020), La OMS calculó que al año fallecen 3.2 millones de personas a causa de la IF. De acuerdo con la OMS la IF es uno de los mayores riesgos para que la población adquiera enfermedades no transmisibles, por tal motivo, las personas que tienen un nivel bajo de AF tienen un 20% y 30% más de peligro de morir en comparación con las personas que tienen un nivel de AF adecuado, la OMS también recalca que más del 80 % de los adolescentes a nivel mundial tienen un nivel de AF bajo e insuficiente, de igual la población adulta. uno de cada cuatro adultos no logra cumplir con los niveles de AF física recomendados

Según Márquez (2020) menciona que la IF es una pandemia que está creciendo y ha existido desde hace muchos años, la cual ha generado y genera morbilidad y mortalidad. Uno de los resultados que trajo el COVID-19 y el confinamiento que se implementó a nivel internacional fue la disminución de forma considerable de los niveles de AF, lo cual era inevitable, la IF durante el confinamiento puede tener consecuencias severas a corto y mediano plazo (Celis, Salas, y Castillo 2020).

Se ha comprobado que el avance tecnológico ha convertido a la población en más sedentarios. Los teléfonos celulares, los computadores, las consolas de videojuegos, y demás aparatos tecnológicos, han provocado que la población se convierta en personas más inactivas teniendo como resultado que se adopten comportamientos sedentarios (García 2019). Durante la última década los comportamientos sedentarios se han convertido en un factor para desarrollar

enfermedades no trasmisibles, esto confirma la importancia de cumplir con las recomendaciones de AF para prevenir algún tipo de enfermedad no trasmisible. (Leiva et al. 2017).

Es necesario comprender las consecuencias a nivel físico que atraído la pandemia causada por el (COVID-19), si bien el aislamiento social ha provocado que los estilos de vida de la población cambien, provocando que los CS aumenten. Por el anterior motivo, es valioso realizar una revisión bibliográfica para conocer como han sido los niveles de AF a nivel nacional e internacional durante el confinamiento, por otro lado, es importante conocer los cambios que ha generado la pandemia provocada por el COVID 19 en la población y cuáles han sido sus efectos generados en la salud de la población en Colombia y en el planeta, y así comprender la importancia de crear estrategias que ayuden a motivar a la población de todas las edades a realizar AF con el fin mejorar la calidad de vida y la salud, y prevenir contraer enfermedades no transmisibles y comorbilidades; por lo anterior, la OMS recalca la importancia de mantener un nivel de AF más alto en la población mundial ya que podría evitar hasta 5.000.000 de fallecimientos al año.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Identificar el impacto que ha provocado la pandemia causada por el SARS-COV2 (COVID-19) en los niveles de actividad física en la población colombiana.

2.4.2 Objetivos específicos

Reconocer las investigaciones realizadas en la pandemia que determinen los niveles de actividad física en la población.

Analizar el impacto de los niveles de actividad física durante el confinamiento.

Indicar como la cuarentena provoco cambios en los estilos de vida de la población colombiana.

3. Marco referencial

En el siguiente apartado se presentan las diferentes investigaciones sobre el tema de actividad física y sedentarismo, donde se da a conocer como han sido los niveles de AF durante la pandemia causada por el SARS-COV2 (COVID-19); De igual manera, se evidencia algunos de los comportamientos que se adoptaron durante el tiempo de confinamiento, con estas investigaciones también se puede evidenciar como los niveles de AF disminuyeron.

En el marco teórico se ubica las posturas y definiciones de los conceptos claves que componen la investigación estas son actividad física, confinamiento, sedentarismo y COVID 19, y para finalizar se encuentra el marco legal en donde están las leyes, decretos y resoluciones bajo las que se dirige la presente monografía.

3.1 Marco de antecedentes

El sedentarismo hoy en día presenta una gran amenaza para la salud de las personas, el sedentarismo se encuentra asociado con la inactividad física lo que puede provocar enfermedades crónicas no trasmisibles (García et.,al 2019). El COVID 19 además de aumentar los comportamientos sedentarios, también ha provocado alteraciones en el sueño y se ha generado falta de motivación en la población para realizar sus actividades diarias, como resultado se tiene que el sedentarismo y el aislamiento social tiene un impacto negativo a nivel de estado físico y emocional. (Esparza, Rico, y Mena. 2020). Así mismo, el COVID 19 ha provocado la disminución de la AF tanto en hombre como en mujeres generando impactos negativos en la salud. Aunque los niveles de AF disminuyeron más en los hombres que, en las mujeres. Las mujeres en algunos casos aumentaron sus niveles de AF relacionado con las actividades diarias

del hogar (Alvarado, Vargas, y Santana, 2021). Herrera, (2022) dice que los niveles de AF disminuyeron durante el confinamiento, aumentando los CS (Comportamientos Sedentarios), donde se destaca el uso de aparatos electrónicos como los celulares y computadores. La pandemia y especialmente durante el confinamiento que fue uno de los planes que implemento el gobierno nacional para disminuir el número de personas infectadas, provoco que los niveles de AF tuvieran una disminución. (González y Rocha 2021). Por una parte una de las etapas como la juventud es una fase importante para el apropiamiento de un modo de vida saludable y con ello tener una calidad de vida mejor, (Poveda y Poveda 2021). Se ha demostrado que los CS se asocia con la baja capacidad cardiorrespiratoria en la población por ende es importante crear programas educativos que ayuden a cumplir con las recomendaciones de AF para esta población. (Narvéez, y Cuevas, 2021). Un estudio elaborado en una institución educativa en el municipio de Sogamoso Boyacá en Colombia, donde se buscó valorar las alteraciones en los hábitos alimenticios y estilo de vida de sus estudiantes durante el periodo de confinamiento, los resultados arrojados fueron que, los estudiantes de esta institución tuvieron una alimentación no muy saludable, así mismo también hubo un incremento del peso corporal, otro hallazgo de esta investigación es que ha Se han incrementado los tiempos de uso de aparatos tecnológicos provocando que los comportamientos sedentarios aumenten y disminuyendo considerablemente los niveles de AF en esta población (Niño, 2021).

De acuerdo con Santos et al. (2020) manifiesta que el confinamiento ha provocado que los niveles de AF bajen, logrando así aumentar los CS. Esto demuestra la necesidad de establecer estrategias que permitan aumentar la AF en la población y de esta manera bajar los comportamientos sedentarios. Según Altamar & Ramos. (2020) mediante un estudio

evidenciaron que las personas gastan más de 2 horas en posiciones sedentarias como estar sentado o recostado por varias horas, esto son comportamientos adoptados por el confinamiento; lo que también ha creado malos hábitos saludables desarrollando problemas de sobrepeso en las personas, Hurtado et al. (2020) exponen la importancia de mantenerse activos, ya que puede contribuir significativamente en la prevención del SARS-CoV-2. En estos tiempos de pandemia, debe considerarse la importancia de realizar AF que ayude a conservar la salud mental y física. Es sustancial que niños, jóvenes y adultos se encuentren activos. La IF puede provocar el desarrollo de enfermedades cardiovasculares o de otro tipo.

De acuerdo con Molina (2020), el confinamiento provocó alteraciones en los hábitos alimenticios de los niños, reduciendo el consumo de verduras y elevando el consumo de grasas y azúcares, por otro lado, los niveles de AF también disminuyeron en comparación a lo que se realizaba a diario antes de confinamiento, uno de los factores que influyeron a que los niveles de AF bajaran, fue el confinamiento y la falta de interés.

Un estudio realizado en la Universidad Católica en Ecuador, donde participaron 267 estudiantes de diferentes carreras profesionales. Se logró demostrar que los niveles AF durante el periodo de la pandemia disminuyeron, a diferencia del alumnado de las carreras asociadas a la cultura y el deporte quienes mantuvieron un nivel de (AF) alto durante la pandemia. (Buri et al., 2020).

De la misma manera, la investigación realizada en México, se identificó cómo era el nivel de AF y los comportamientos sedentarios en docentes universitarios durante el confinamiento, los resultados evidenciaron que los docentes el mayor tiempo realizaron actividades sedentarias o actividades de poco gasto energético, también mostraron ser activos físicamente pero sin ser lo

suficiente para prevenir los efectos del sedentarismo como las enfermedades no transmisibles (Vela et al. 2021). Las rutinas diarias de las personas cambiaron a causa de la pandemia y el confinamiento, pasando a una educación y trabajo virtual lo que generó la disminución de la AF, aumento así los comportamientos sedentarios por la realización de actividades de poco gasto energético, también influye los espacios como: los escenarios para realizar ejercicio o la práctica deportiva como por ejemplo gimnasios, parques, canchas de fútbol etc. (Figuroa et al. 2020).

De acuerdo con una indagación realizada, en España donde participaron niños de 12 años durante el año 2020, tuvo como objetivo analizar la cantidad de dispositivos que están presentes en sus hogares, y el uso que se le da a estos dispositivos y su conexión con los hábitos sociales, estilos de vida, y la AF. Este estudio demostró que los niños no lograron cumplir el tiempo de actividad física recomendado por la OMS. Por otra parte, la mayor parte del tiempo la dedicaron al uso de dispositivos electrónicos como el televisor, computadores, consolas de videojuegos, etc. (Arufe et al. 2020).

Teniendo en cuenta a Gallè, et al. (2020) y su investigación que mantuvo como finalidad distinguir los cambios en los niveles de AF y comportamientos sedentarios en la población universitaria en Italia, los resultados de esta investigación demuestran que los estudiantes que participaron en el estudio aumentaron sus comportamientos sedentarios y al mismo tiempo sus niveles de AF disminuyeron. La implementación del teletrabajo y una educación virtual ha obligado a que muchas personas pasen más tiempo sentados frente a una pantalla, causando así que, aumente el sedentarismo en adultos, jóvenes, y niños, lo cual puede generar consecuencias severas a corto y largo plazo (Celis, Salas, y Castillo 2020).

Otra investigación realizada en España evaluó la práctica deportiva de 1858 ciudadanos españoles durante la primera semana de confinamiento. Los datos obtenidos fueron que la mayoría de los ciudadanos españoles no lograban cumplir con el tiempo de AF recomendado; por la OMS, pero también la práctica deportiva dependía de factores como por ejemplo disponer de algún espacio en el hogar como balcones o patios (Fernández et al., 2021).

Una investigación realizada en México, donde buscaron comparar los niveles de AF durante la cuarentena y el tiempo invertido a los CS. Con lo que se puede identificar que los niveles de AF tanto moderada, leve y vigorosa disminuyeron durante el tiempo de confinamiento, por otra parte, los comportamientos sedentarios aumentaron (Zamarripa et al. 2021).

De igual manera los adolescentes también se vieron afectados durante el confinamiento quienes no lograron cumplir su tiempo de AF recomendados por la OMS, para mantener un buen estado de salud. Durante una semana de confinamiento se realizó un programa de AF a un grupo de adolescentes y se logró evidenciar que el género masculino realizó más AF que el género femenino, y de esta manera se recalca el valor de seguir las recomendaciones para el desarrollo de AF en casa (Asencio & Martínez 2020).

Las restricciones implementadas durante la pandemia afectaron mucho lo niveles de AF en adultos jóvenes, las personas activas físicamente tuvieron un gran impacto en sus niveles de

AF debido a que, se cerraron instalaciones deportivas, parques deportivos e infantiles lo que limita los movimientos que se pueden realizar al aire libre, Karuc et al. (2020). Lo que con lleva a tener como resultado problemas psicológicos y emocionales, también se genera una reducción de nivel de vida asociado con la salud y un aumento de los comportamientos sedentarios. (Bronikowska, et al., 2021).

El confinamiento causado por el COVID19 ha producido grandes variaciones en los estilos de vida, de los cuales se presenta malos hábitos alimenticios, inactividad física, alteraciones de sueño y alteraciones mentales como: depresión y la ansiedad, lo cual ocasiona un estilo de vida sedentario lo que provoca el desarrollo de enfermedades no trasmisibles (Ramos y Jiménez 2021). de acuerdo con Lauredo & Kausel (2020) menciona que dentro de los comportamientos sedentarios los dispositivos más utilizados fueron el celular y las consolas de videojuego siendo estos aparatos utilizados por más de dos horas aumentando los niveles de sedentarismo.

La pandemia ha causado que la práctica de AF disminuyera, a causa de las medidas sanitarias para evitar la propagación del virus lo que género que la población aumentara el tiempo dedicado al uso de aparatos tecnológicos (Rivas et al. 2021). Merma (2021) menciona que el confinamiento provocado por el COVID 19 ha ocasionado que la población en especial niños y jóvenes tengan un mayor acercamiento a los aparatos tecnológicos en especial a consolas de videojuegos como resultado ha disminuido el tiempo para el desarrollo de AF y ha aumentado los comportamientos sedentarios. Cada vez aumentan más el uso de aparatos tecnológicos lo que ha provocado el incremento de un estilo de vida sedentario aumentando los riesgos para la salud de población mundial (Portela y Vidarte 2021). de acuerdo con (Soler et al., 2021) el COVID 19 ha impactado en la mayoría de las actividades diarias que realizaban la población, el

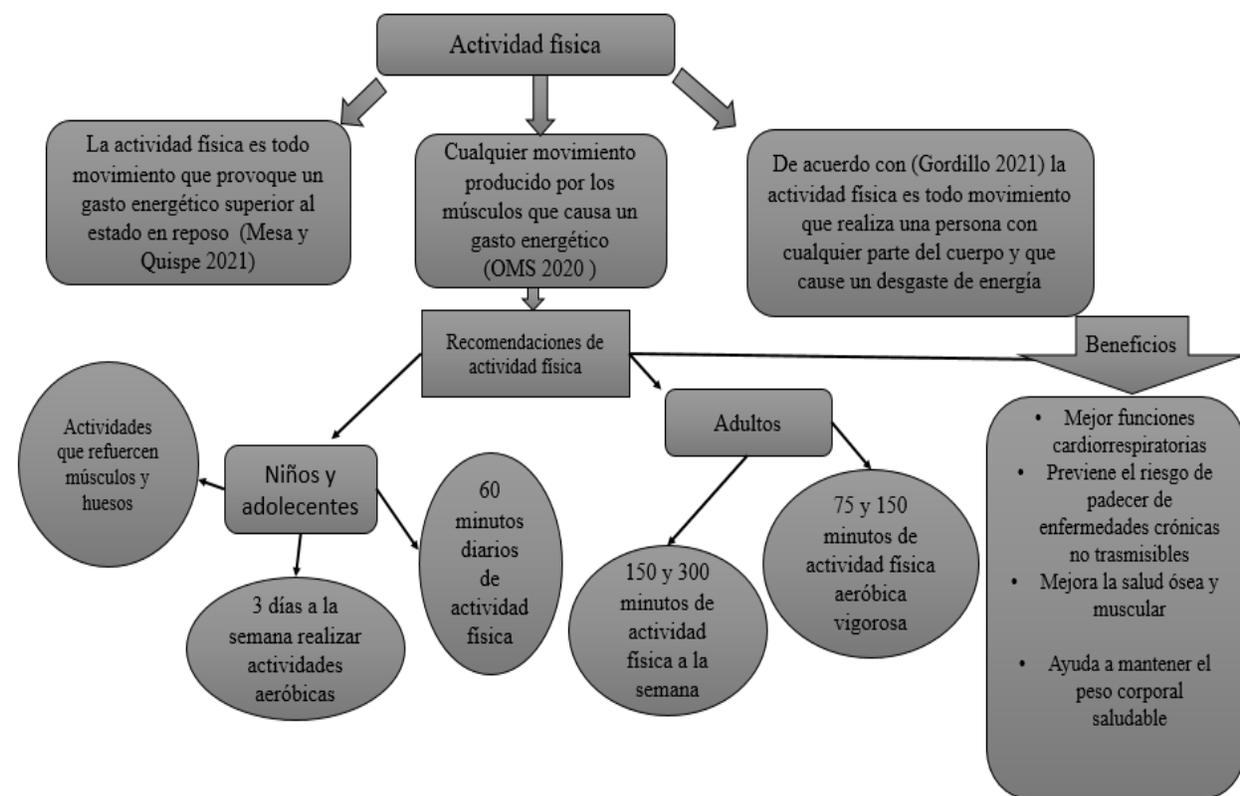
confinamiento, ha provocado que la mayoría de las actividades como caminar y correr redujeran de manera considerable. Las medidas tomadas en diferentes países del mundo para reducir la propagación del COVID-19 ha generado que los niveles de AF disminuyan, esto puede provocar consecuencias graves en la salud a corto y largo plazo debido que, la inactividad física puede causar deterioro en la salud física y mental de la población ocasionando el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles (Wilke et al, 2021).

El COVID 19 y el confinamiento provoco un cambio a nivel internacional, antes de que decretara el COVID 19 como una pandemia la población se encontraba manejando sus estilos de vida normal sin ningún tipo de restricciones que les obligara a cambiar las actividades realizadas día a día, después de la implementación de la cuarentena estricta, obligando a toda la población a cambiar por completo su entorno social lo que genero cambios en los patrones de la AF y un aumento en los comportamientos sedentarios a nivel mundial (Gallè et al., 2020). Por tal motivo, los niveles de AF han disminuido en el transcurso el confinamiento a causa del COVID 19, una de las consecuencias que ha provocado la pandemia fue el incremento del uso de los aparatos tecnológicos como celulares, computadores, consolas de videojuegos, etc. Estos comportamientos provocaron que los niveles de AF disminuyeran, lo que puede provocar que la población pueda padecer de diferentes enfermedades en un futuro cercano es importante Mantener un adecuado nivel de AF durante el confinamiento, ya que ayuda a prevenir las enfermedades no trasmisibles y también es beneficioso para la salud mental y física de la población, lo recomendable es que durante la cuarentena las personas tuvieran una vida más activa por medio del ejercicio físico (Camacho et al. 2020).

3.2 Marco teórico

En el siguiente capítulo se encontrarán los principales conceptos que se emplearán en la presente monografía, especialmente para facilitar a lector el entendimiento y la estructura en la que se va a extender en el documento. Se realizará las definiciones de los conceptos con las que se van a trabajar durante todo el trabajo, así las cosas, se desarrolla los temas de: actividad física, sedentarismo, COVID 19, y comorbilidades.

3.2.1 Actividad física.



Mapa conceptual N.1 Actividad Física

Rodríguez, Romero (2022)

La AF se entiende como todo movimiento realizado por los músculos esqueléticos que genere un gasto energético superior al basal, las cuales se evidencian en actividades deportivas recreativas y en labores domésticas. La (OMS 2020) define AF como un conjunto de movimientos corporales provocado por los músculos esqueléticos que genere un gasto energético, donde se recalca diferentes actividades como caminar, correr, saltar etc. En este sentido, según (García et al.,2018) menciona que, la AF es entendida como todo movimiento voluntario realizado por medio de los músculos que conlleva a un gasto energético; con esta misma orientación, Nieto et al.(2017) afirman que la AF incorpora movimientos cotidianos, pero también se destaca la realización de actividades de prologando tiempos de duración, asimismo, Roselli (2018) plantea que la AF es toda acción que provoca que la persona tenga un desgaste de energía superior al de la tasa del metabolismo basal por medio de actividades estructuradas y no estructuradas.

De acuerdo con (Trujillo et al. 2018) recalca que la AF puede ser considerada como cualquier tipo de movimiento generado por los músculos , la cual conlleva a un incremento esencial del gasto energético de la persona y generar un buen estado de físico y mental, por eso, Cabello (2018) considera que la AF es todo movimiento que realizan las personas al movilizar cualquier parte del cuerpo sea de poca, mediana o alta intensidad, estos movimientos son producidos por la contracción de los músculos esqueléticos del cual se obtiene un gasto de energía. Finalmente se puede decir que la AF es cualquier clase de movimiento corporal de mediana o alta intensidad generada por la contracción de los músculos, los cuales provocan un

gasto energético, que se puede dar, no solo por medio de actividades deportivas, físicas, y recreativas, sino que también por las actividades hechas durante la vida cotidiana.

3.2.2 Recomendaciones de Actividad Física y sus beneficios

De acuerdo con las sugerencias de la (OMS 2020) los niños menores de 5 años deberían realizar al menos 180 minutos de AF, para la población de 5 a 7 años se recomienda realizar 60 minutos al día para realizar AF moderadas e intensas. Para la población de 18 a 64 años de edad la OMS recomienda ejecutar actividades físicas moderadas por un tiempo de 150 a 300 minutos. Por consiguiente,

Cala y Navarro (2011) recomienda realizar 30 minutos de caminata al día, pues es una de las formas más segura de generar un gasto calórico, también indican realizar ejercicios de fuerza, flexibilidad y movilidad articular en todas estas actividades se recomienda realizarlas una vez a la semana.

La American Health Association recomienda a la población adulta desarrollar 150 minutos de AF moderada o 75 minutos de AF a una intensidad vigorosa, también se aconseja hacer actividades de fortalecimiento muscular por al menos 2 días a la semana, de igual manera se sugiere que esta población aumente progresivamente la cantidad de minutos e intensidad de las actividades realizadas, para los niños de 3 a 5 años se le invita a estar activos físicamente y tener mayor oportunidades para moverse durante el día, para los niños de 6 a 7 años se sugiere que realicen una hora minutos de AF al día de intensidad moderada a vigorosas especialmente actividades aeróbicas.

En correspondencia con la idea anterior, según la OMS los beneficios de la práctica de AF de manera regular en; actividades como caminar, montar bicicleta, prácticas de deportes y actividades recreativas; pueden mejorar el estado muscular y cardiorrespiratorio, minimizando el riesgo de padecer de ENT y ayudando a mantener un peso corporal saludable. De acuerdo con Camacho et al (2020) la práctica de AF ayuda a mantener un mejor estado de salud mental, evitando que la población pueda padecer de diferentes emociones negativas como el estrés y la ansiedad, razón por la cual, (Vargas et al., 2021) manifiestan que la práctica regular de AF puede beneficiar la salud física y mental de las personas, debido que previene la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y sirve como tratamiento para la artritis, desde otra perspectiva la práctica de actividad física ayuda a la población a ralentizar el proceso de envejecimiento.

Desde esta misma perspectiva, López et al. (2020) Menciona que la práctica de AF ayuda a prevenir el desarrollo de ENT. El desarrollo de un plan de AF a personas que sufren de enfermedades como la obesidad o diabetes pueden prevenir que estas enfermedades se sigan desarrollando llegando incluso a disminuir el riesgo de muerte a causas de enfermedades no transmisibles, así las cosas y de acuerdo con (Ludick et al., 2018) la aAF ayuda a las personas a mejorar su bienestar emocional mejorando la autoestima y reduciendo la ansiedad y el estrés, ofreciendo oportunidades de socialización, logrando en la población una mejor calidad de vida previniendo problemas para la salud física y mental.

3.2.3 SARS-COV2 COVID-19

Según la OMS la COVID19 es una enfermedad de clase infecciosa. El coronavirus se ha descubierto de manera más reciente. Este virus y las enfermedades fueron desconocidos antes de que explotara el brote en Wuhan (China) durante el mes de diciembre del año 2019. Por

consiguiente, a esta situación, pandemia del COVID-19 afecta a la gran mayoría de países del mundo llegando a ser conocida por la mayoría de la población a nivel global, tanto por el impacto económico que ha producido en muchos países de diferentes continentes, al igual que elevada peligrosidad. Este virus, causa síntomas como cansancio, fiebre, tos, molestias musculares, el dolor de garganta, pérdida de olfato y del gusto. Estos síntomas pueden llegar a ser leves, pero pueden llegar a generar un mayor impacto en los seres humanos, llegando en algunas ocasiones desatar complicaciones que pueden terminar con la vida de una persona.

De acuerdo con la OPS informa que el coronavirus es una cadena grande de gérmenes que logran generar diversas afecciones como un resfriado común o enfermedades más graves como complicaciones respiratorias severas (SRAS-cov), los síntomas que puede provocar el coronavirus son: fiebre, problemas para respirar en casos más graves puede causar síndrome respiratorio agudo, insuficiencia renal e incluso hasta la muerte.

Según el Ministerio De Salud el coronavirus es un virus que surge regularmente en diferentes partes del planeta y provoca infestación respiratoria aguda leve y grave en personas y animales. Las señales clínicas de esta afección pueden ser livianos moderados y graves llegando así a originar inconvenientes para respirar.

3.2.4 Confinamiento y cuarentena

En consonancia, con Guevara (2021) manifiesta que el confinamiento es una herramienta o conjunto de técnicas para evitar la propagación de algún tipo de material biológico no deseado, para así lograr, impedir que este material se siga expandiendo por el entorno natural. De igual manera, plantea que la cuarentena es el alejamiento de humanos y animales para así lograr evitar

la propagación de enfermedades infecciosas. Según Lazo (2021) el confinamiento es una medida utilizada para evitar la congregación de personas en sitios bastantes transitados, lo que limita la circulación de personas y vehículos en las calles, con el fin de prevenir la propagación de enfermedades y virus. Por lo explicado anteriormente, Ron y Cuellar (2020) mencionan que la cuarentena es un periodo de restricción que puede ser de carácter obligatorio o voluntario, que implica la restricción de personas que pueden estar bajo el riesgo de contagiarse de enfermedades infecciosas, por lo que deben estar en un lugar durante un determinado tiempo, por otro lado se considera que el confinamiento es la separación de personas que pueden estar contagiadas por alguna enfermedad contagiosa de personas que se encuentran sanas.

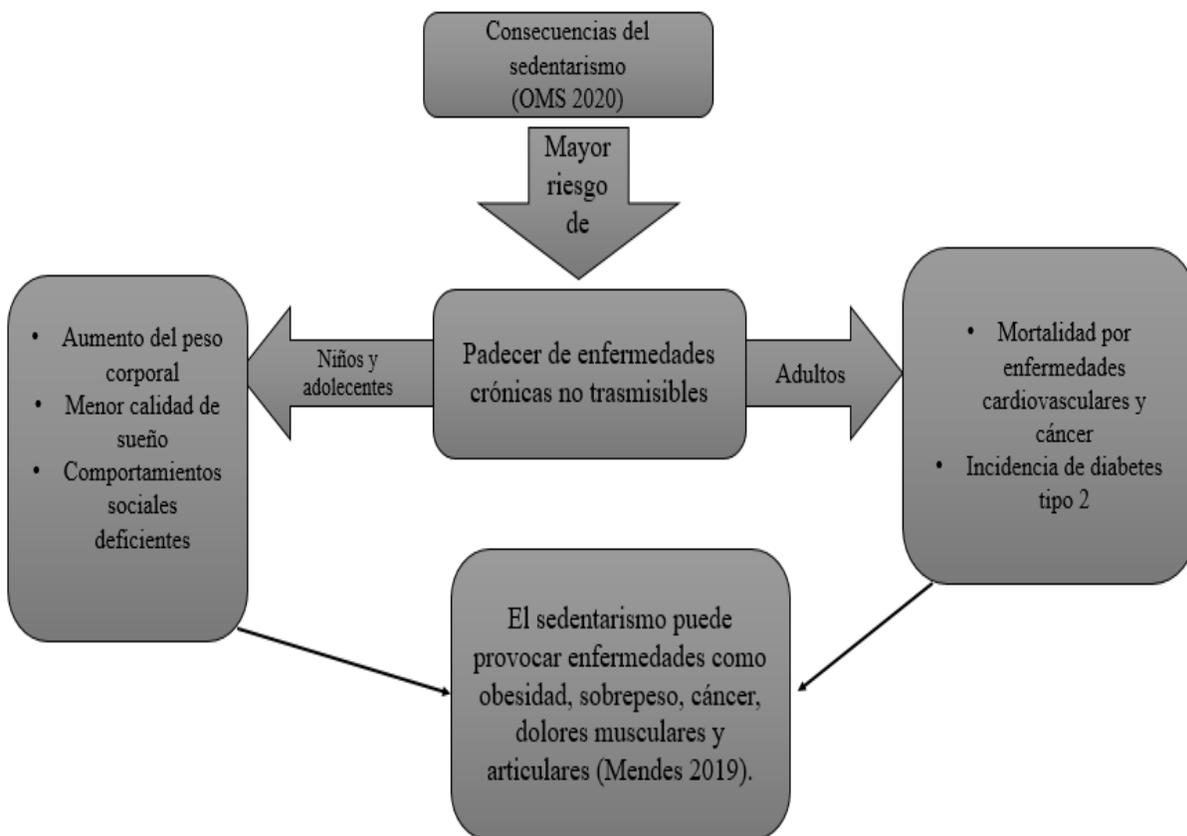
3.2.5 Sedentarismo

En este sentido, Navarrete et al. (2019) indica que el sedentarismo es el desarrollo de actividades de baja intensidad, el cual se encuentra estrechamente asociado con los estilos de vida de las personas. De igual manera, Vázquez (2020) menciona que, el sedentarismo es el gasto energético que se encuentra por debajo de lo requerido para ser considerado como actividad física, también recalca que una persona sedentaria es aquella que al realizar sus actividades cotidianas no supera el 10% de la energía que gasta en reposo. Desde esta óptica, Palomino (2020) hace referencia del sedentarismo como cualquier conducta o comportamiento, el cual es equivalente o menor al gasto metabólico basal, estos comportamientos pueden ser cuando la persona se encuentra acostada, sentada o reclinada, Imbachi & Riascos (2019) expresan que el CS es el estilo de vida más cotidiano en el que se incluye bajos niveles de AF provocando inadecuados hábitos de vida en toda la población. Para Cruz (2021) el sedentarismo se manifiesta como insuficiente movimiento corporal provocando que las personas puedan quedar expuestas a sufrir diferentes enfermedades en especial enfermedades cardiacas.

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que el sedentarismo son las actividades, donde no existe un gasto energético superior al basal, en las que se recalca conductas como estar sentado o acostado, las cuales no requieren de ningún tipo de esfuerzo y por ende no se genera un gasto energético superior al metabólico basal.

3.2.6 Consecuencias del sedentarismo

Mapa conceptual N.2 Consecuencias del sedentarismo



Rodríguez, Romero (2022)

Los comportamientos sedentarios, la inactividad física y el confinamiento incrementan de manera drástica el sedentarismo. Los comportamientos como estar sentado o recostado, son

actividades que provocan poco gasto de energía, esto se conoce como CS (Leiva et al, 2017). La OMS (2022) describe que el sedentarismo y los bajos niveles de AF pueden tener impactos perjudiciales en la salud, y la calidad de vida de los seres humanos.

De acuerdo con Chalapud (2019) el sedentarismo puede provocar que se generen ENT como la obesidad, la diabetes, enfermedades cardiovasculares, que pueden ocasionar la muerte; por esta razón, para Cansaya (2020) el sedentarismo puede causar enfermedades como el estrés, enfermedades cardiovasculares, cáncer, obesidad, diabetes, osteoporosis e impactos negativos en los estados emocionales, razones por las cuales pueden tener graves consecuencias a mediano y largo plazo.

3.2.7 Obesidad

La obesidad es el trastorno por tener niveles altos de grasa corporal, el cual puede generar problemas de salud, la obesidad es la consecuencia de una alta ingesta de calorías y los bajos niveles de AF. La obesidad es una enfermedad cuyo tratamiento resulta ser difícil el aumento de peso corporal no saldable y la inactividad física provoca más de 300.000 muertes al año (Cansaya 2020). Para Álvarez (2014) la obesidad es una enfermedad que se manifiesta por un almacenamiento de grasa que es superior al 20 % del peso corporal de las personas en este mismo sentido la OMS define la obesidad como una acumulación excesiva de grasa que puede dañar la salud de las personas

Con lo mencionado anteriormente se puede decir que la obesidad es una enfermedad donde el cuerpo mantiene un nivel demasiado alto de grasa o tejido adiposo la cual puede generar afectaciones a la salud de las personas.

3.2.8 Cáncer

El cáncer es una afección, donde el organismo forma demasiadas células malignas que son conocidas como células cancerígenas o cancerosas provocando un crecimiento anormal llamado tumores que invaden tejidos sanos. La inactividad física y el sedentarismo provocan que los alimentos ingeridos permanezcan mayor tiempo en el colon generando un déficit de enzimas y aumentando la posibilidad de padecer de cáncer (Cansaya 2020). Al igual López & Jurado (2018) dicen que el cáncer es un grupo de enfermedades que involucra un exceso de células malignas, esta enfermedad aparece cuando hay una reproducción de células de manera descontrolada. El cáncer se puede definir como una enfermedad que aparece por un funcionamiento anormal de las células que da lugar a la aparición de células malignas llamadas células cancerígenas y estas células pueden dar origen a tumores en algunos casos el cáncer puede provocar la muerte.

3.2.9 Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares es una agrupación de trastornos de corazón y los vasos sanguíneos que puede provocar infarto de miocardio e insuficiencia cardíaca, mantener un estilo de vida altamente sedentaria eleva mucho las posibilidades de padecer de enfermedades cardiovasculares, la obesidad se encuentra vinculado al desarrollo de enfermedades

cardiovasculares (Cansaya 2020). De acuerdo con la OMS (2022) que las enfermedades cardiovasculares son enfermedades que componen un grupo de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos que incluyen enfermedades cerebrovasculares, cardiopatías coronarias y cardiopatías reumáticas. Para Ramírez (2015) las enfermedades cardiovasculares son enfermedades que afectan al corazón, cerebro y a los vasos sanguíneos estas enfermedades son el resultado de un proceso patológico inflamatorio el cual es prevenible. De acuerdo con lo anterior se puede decir que las enfermedades cardiovasculares afectan al corazón debido a una acumulación de tejido adiposo en las paredes de los vasos sanguíneos que con el tiempo puede provocar su obstrucción y generar un ataque cardíaco.

3.2.10 Diabetes

La diabetes es una alteración en la asimilación de hidratos de carbono que son todas las formas de azúcares simples y compuestos de la cadena alimenticia de los seres humanos y se identifica por el aumento de concentración de glucosa en la sangre. (Cansaya 2020). La OPS (2022) dice que la diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por altos niveles de glucosa en la sangre que con el tiempo lleva a generar daños graves en los vasos sanguíneos, el corazón, los ojos, los riñones y los nervios. Así mismo Rizo & Sandoval (2016) mencionan que la diabetes es un desorden metabólico caracterizado por hiperglucemia crónica el cual provoca un desorden en el proceso metabólico de los carbohidratos, proteínas y grasas. De igual forma se puede decir que la diabetes es una enfermedad crónica del metabolismo en la que se genera un exceso de glucosa o de azúcar en la sangre y orina y puede causar graves daños en los diferentes órganos del cuerpo.

3.2.11 Estado emocional

El estado emocional es clasificado cuando hay diferentes situaciones en el que se puede evidenciar diferentes tipos de sentimientos, una emoción es un fenómeno físico y psíquico. Para mantener un estado emocional positivo es importante el desarrollo de AF ya que por medio de la AF se desata la hormona de la felicidad (endorfina) (Cansaya 2020).

La OMS (2022) define el estado emocional como un estado completo de bienestar físico, social y mental, el estado mental es el fundamentó del bienestar individual de cada persona. Para Gómez & Gutiérrez (2005) el estado emocional es un estado de ánimo el cual provoca una conducta en los seres humanos, estos comportamientos son producidos por emociones como la ira, la felicidad, el miedo, la tristeza etc. Se puede decir que el estado emocional son las emociones que sienten las personas estas emociones puede generar un impacto positivo o perjudicial en la salud física y mental de las personas.

3.3 Marco legal

En el siguiente apartado se encuentra las leyes, decretos y resoluciones por las cuales se basará la presente monografía. Resoluciones como la 385 del 12 de marzo del 2020 o como el decreto 593 del 24 de abril del 2020 son algunas de los decretos que se encuentran en este apartado y que fueron de gran ayuda ya que muchas de estas resoluciones leyes y decretos fueron creado durante los años 2020 y 2021 para enfrentar la pandemia del COVID-19.

3.3.1 Resolución 380 del 10 de marzo del 2020

Mediante esta resolución se adoptan las medidas preventivas en Colombia a causa del COVID 19. En esta resolución también se proclama la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se indican medidas para hacer frente al virus.

3.3.2 Resolución 385 del 12 de marzo 2020

Con esta resolución el Ministerio de Salud y Protección Social y acorde con lo establecido en el artículo 69 de la Ley 1753 de 2015 se declara situación de emergencia sanitaria a causa del COVID 19 en toda la República de Colombia como resultado se adoptaron diferentes medidas para refrenarla propagación del COVID 19 y también mitigar sus efectos.

3.3.3 Resolución 777, 2 de junio del 2021

La resolución 777 del 2021 plantea las reglas de bioseguridad que se deberán aplicar para desarrollar todas las actividades de los sectores económicos, sociales y del estado. Para el desarrollo de actividades deportivas, físicas, y recreativas, se tiene que mantener una distancia de 3 metros, priorizar la actividad física en espacios abiertos. Por otro lado, también es obligatorio el uso del tapabocas durante el tiempo que se esté realizando la actividad física, recreativa y deportiva dentro y fuera de las instalaciones, el uso del tapabocas es obligatorio para usuarios, deportistas, trabajadores y proveedores. Tampoco se podrá compartir los implementos que se estén utilizando en las prácticas deportivas

3.3.4 Decreto 039 del 2021

Mediante el decreto 039 del 2021 que tiene como objetivo regularizar la fase de Aislamiento Selectivo y Distanciamiento Individual responsable que regirá en la República de Colombia. En el artículo 9 expone que las entidades del sector público y privado procurarán que

sus empleados o contratistas, cuya presencia no sea indispensable en la sede de trabajo, desarrollen las funciones y obligaciones bajo las modalidades de teletrabajo.

3.3.5 Decreto 593, 24 de abril del 2020

Por medio de este decreto en el artículo 3 informa sobre las medidas del aislamiento preventivo, para garantizar al derecho a la vida, a la salud en conexidad con la vida y la supervivencia, donde alcaldes y gobernadores permitirán el derecho al desplazamiento de las personas en distintos casos o para realizar alguna actividad. En este mismo artículo, en el numeral 37 comunica sobre la realización de AF y de ejercicio al aire libre de personas que se encuentren en el rango de edad de 18 a 60 años, por un período máximo de una (1) hora diaria, de acuerdo con las medidas, instrucciones y horarios que fijen los alcaldes en sus respectivas jurisdicciones territoriales.

3.3.6 Decreto 1408, 3 de noviembre 2021

En el año 2021 en gobierno nacional colombiano crea el decreto 1408 con el que se exigirá el carnet de vacunación contra el COVID 19 para el ingreso a lugares públicos entre los cuales también entran los escenarios deportivos, con objetivo de evitar un posible aumento de infectados por COVID-19.

3.3.7 Decreto 749 28 de mayo del 2020

El decreto 749 del 28 de mayo del 2020 el gobierno nacional ordeno el aislamiento preventivo obligatorio en todo el territorio colombiano. En el artículo 5 se expone cuáles son las actividades y lugares que no se pueden habilitar, en el numeral 4 el cual menciona que piscinas, spa, turco, balnearios, canchas deportivas, polideportivos, parques de atracciones mecánicas y parques infantiles, igualmente, el numeral 6 se menciona que la práctica deportiva y ejercicio grupal en parques públicos y áreas de recreación, deportes de contacto o que se practiquen en conjunto, quedan prohibidos

El artículo 1. Tiene como objetivo controlar la propagación de la epidemia de coronavirus COVID 2019, se adoptan las medidas preventivas sanitarias de aislamiento y cuarentena para las personas que, a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, entren a territorio colombiano de países como China, Italia, Francia y España.

3.3.7 Acto legislativo 02 17 de agosto del 2000

En este acto legislativo en el artículo 52 donde decreta el derecho a todas las personas a la práctica deportiva a la recreación y al aprovechamiento del tiempo libre. El estado debe promover estas actividades deportivas y recreativas, de igual manera el estado vigilara y contralara las organizaciones deportivas y recreativas que deben ser democráticas. En este mismo artículo se habla de la función que tienen estas actividades las cuales son desarrollar y preservar una mejor salud en el ser humano.

4. Diseño metodológico

A continuación, se elaborará el diseño de investigación, el método y las fases de la investigación que se utilizaron en el desarrollo de este trabajo. En el cual se analizaron diferentes investigaciones para ver como los niveles de AF cambiaron a causa de la pandemia generada por el SARS-COV2 (COVID-19).

4.1 Método de investigación

La presente investigación está basada en una investigación cualitativa, la cual hace referencia en un análisis de artículos científicos. De acuerdo con Guerrero (2016) menciona que la investigación cualitativa es un proceso metodológico que emplea herramientas como textos, o discurso, también indica que lo cualitativo permite analizar diferentes sucesos dependiendo al estudio que se esté realizando. Partiendo de la anterior afirmación, el análisis de textos es clave en la investigación, puesto que, fue necesario realizar el análisis de diferentes investigaciones para entender; cuáles fueron los impactos que tuvo la pandemia en los niveles de AF y también ver otras consecuencias que fueron surgiendo desde el mes de marzo del 2020 hasta febrero del 2022.

En consecuencia, Sánchez (2019) expresa que, las indagaciones de corte cualitativo se basan en evidencias que son orientadas hacia la descripción profunda de un fenómeno con el fin de comprenderlo y explicarlo por medio de métodos y técnicas como la hermenéutica. Desde la misma óptica, Bejarano (2016) refuerza que, la metodología cualitativa se concentra en

comprender e indagar los fenómenos, realizando un análisis desde el punto de vista de los participantes y en relación con los aspectos que los rodean, de igual forma también plantea que la investigación cualitativa maneja 5 fases: (1 definición del problema, 2 diseño de la investigación, 3 recopilación de datos, 4 análisis de datos y 5 comprobación de la información).

Para (López y Sandoval, 2016) la metodología cualitativa es la que genera datos descriptivos con las palabras de las personas de manera hablada o escritas esta metodología utiliza varias fuentes de datos para su desarrollo; Asimismo, para (Grieco 2013) la metodología cualitativa busca explicar a profundidad determinados fenómenos sociales, en la cual se busca dar respuestas por medio de la interpretación de datos empíricos.

El método cualitativo emplea la recolección y análisis de resultados para perfeccionar las preguntas de investigación. El alcance del método cualitativo en la mayoría de las investigaciones consiste en comprender un fenómeno, en este método la recolección de datos es esencial, pero no con el objetivo de medir variables si no con el fin de obtener información de situaciones o fenómenos (Sampieri, et al., 2014).

Con todo lo mencionado anteriormente, esta investigación es de método cualitativo, debido a que se está realizando una recolección de datos no numéricos. Esta investigación está utilizando como instrumentó de recolección de datos la matriz bibliográfica, donde se ubican los artículos que son analizados e interpretados. Con este análisis e interpretación se busca dar respuesta a la pregunta problema y se pretende cumplir con los objetivos planteados en la presente investigación sobre la AF en tiempos de pandemia.

4.2 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación empleado en este trabajo es el histórico-hermenéutico donde se realiza una revisión bibliográfica de diferentes documentos de investigación que están publicados en las bases de datos Google Académico, ProQuest y Dialnet. El enfoque hermenéutico se centra en la interpretación de las experiencias (textos) (Sampieri, et al., 2014). Por otro lado (Sánchez, 2001) señala que el enfoque hermenéutico es utilizado para la interpretación de textos, y cuenta con tres etapas las cuales son la creación de un grupo de textos para interpretarlos, segundo la interpretación de los textos, y tercera generación de teorías. La etapa interpretativa los investigadores la conocen como análisis de datos.

Para (Gutiérrez 2014) el método hermenéutico busca la comprensión e interpretación profunda de los textos y contextos para fijar su verdadero sentido. De acuerdo con Rivas y Briceño (2012) el enfoque hermenéutico es el que se dedica a interpretar, comprender y revelar el sentido de los mensajes y textos para favorecer una adecuada función educativa e informativa. De igual manera Guardián, (2010) considera que el método hermenéutico “tiene como objetivo hallar el significado de las cosas, interpretar de la mejor manera las palabras, los escritos, y los textos, pero conservando su singularidad en el contexto, del cual este haga parte. (p. 147)”

Según lo anterior, la presente investigación pretende realizar una interpretación de diferentes artículos sin alterar su naturaleza teórica, donde se busca ver como la pandemia causada por el COVID 19 ha cambiado los niveles de AF y los comportamientos sedentarios en la población en diferentes partes del mundo, por estar razón, la investigación tiene un enfoque histórico-hermenéutico, puesto que se está realizando un análisis de los diferentes artículos

ubicados en la matriz bibliográfica con el cual se está desarrollando una comprensión profunda para lograr entender un suceso que está sucediendo en una sociedad.

4.3 Tipo de investigación

Gómez et al. (2014) dice que el método de revisión bibliográfica es una etapa fundamental para las investigaciones en el que se debe garantizar la obtención de la información más relevante en el campo de estudio. Así mismo Guirao (2015) define la revisión bibliográfica como una acción documental en la que se recupera un conjunto de referencias o documentos que se publican en el planeta sobre un autor, un tema o un trabajo que da información sobre un suceso o un asunto en específico. De igual forma Gálvez (2002) manifiesta que la revisión bibliográfica es método cuyo objetivo es la recuperación de información importante para el investigador que quiere darle respuesta a una incertidumbre, la revisión bibliográfica tiene varias etapas claves las más relevantes son elección de las bases de datos, realización de la búsqueda, selección de documentos. Recuperación de documentos primarios y análisis de los documentos recuperados.

4.3 Fases de la investigación

4.3.1 Recolección de datos

En esta primera fase se realizó la recolección de datos que se desarrolló por medio de diferentes bases de datos, entre las que se encuentra Google Académico, ProQuest y Dialnet. Los temas establecidos para la búsqueda de los artículos de investigación son, AF en tiempos de

pandemias CS en tiempos de pandemia, y niveles de AF durante el confinamiento a causa de COVID-19.

4.3.2 Identificación de categorías y subcategorías

Para la segunda fase se desarrolla la categorización, donde se realizó el análisis de cada uno de los documentos. Las categorías y subcategorías del presente trabajo son actividad física subcategoría leve, moderada, vigorosa. Comportamientos sedentarios subcategorías niños, jóvenes, y adultos y COVID 19. Estas categorías sirvieron al momento de realizar las lecturas de cada uno de los documentos y profundizar en cada uno de los artículos y así poder identificar cuales documentos pueden ayudar a resolver la problemática y dar cumplimiento con los objetivos de la presente monografía. por otro lado, las subcategorías fueron términos que fueron hallados como subtemas en base a las categorías.

Estas categorías y subcategorías fueron diferenciadas por medio de colores como se puede ver en la tabla N. 1, los colores fueron esenciales al momento de realizar la codificación de cada uno de los documentos y poder distinguir cada una de las categorías y subcategorías en cada uno de los documentos y así lograr identificar cuales artículos tienen las 3 categorías y pueden ayudar al desarrollo de la indagación y cuales documentos tiene 2 y una categoría.

Tabla N.1 Identificación de artículos primarios, secundarios y terciarios

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

Titulo	Actividad física	Sedentarismo	COVID-19
Beneficios de la práctica regular de actividad física y sus efectos sobre la salud para enfrentar la pandemia por Covid-19:	X		X
Impacto del aislamiento preventivo obligatorio en la actividad física diaria y en el peso de los niños durante la pandemia por SARS-CoV-2	X	X	X
Medición de la actividad física en adolescentes cuestionario Youth Activity Profile-Spain durante el confinamiento en Chile 2020,	X		X
Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia	X	X	X
Cómo ha afectado la pandemia los hábitos de alimentación y actividad física en los colombianos?	X		X
Habitos alimentarios, actividad física y comportamientos sedentarios en estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogota durante la pandemia de COVID-1	X	X	X
Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19	X	X	X
Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia	X	X	X
Nivel de sedentarismo y capacidad cardiorrespiratoria de estudiantes de secundaria, Popayán Colombia	X	X	X
Variación de los hábitos de actividad física, durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el municipio de Montería.	X		X
Valoración motriz en la primera infancia del municipio de Fusagasugá y el aporte de la recreación para disminuir el sedentarismo	X	X	X
Efectos del periodo de confinamiento del año 2020 en los hábitos de alimentación y actividad física, en niños de preescolar del jardín infantil Chechano durante la pandemia COVID-19	X	X	X
Habitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de las Institución Educativa Magdalena. Sogamoso Boyaca	X	X	X
Resiliencia, estilos de vida y manejo del tiempo en jóvenes universitarios de Colombia, ante la pandemia COVID-19	X		X
Actividad física escolar durante la pandemia Covid-19 en educación secundaria, cuestionario Youth Activity Profile -Spanish, Zipaquirá Cundinamarca	X	X	X
Niveles de actividad física y gasto frente a pantallas en escolares: diferencias de edad y género	X	X	X
¿Qué impacto ha tenido el confinamiento en la salud mental y hábitos alimenticios de los habitantes de Bogotá?	X		X
Análisis de los niveles de actividad física en un grupo de adultos mayores durante la cuarentena COVID-19 en Bogota	X	X	X

Fuente de elaboración propia

En la tabla número 1 se puede identificar que documentos son primarios secundarios y terciarios. Para hacer esta identificación se analizaron los 18 documentos colombianos donde se buscó que los temas principales fueran las categorías plasmadas en la tabla N.2. Se logró

identificar un total de 12 documentos primarios es decir que tienen como temas principales las 3 categorías, 6 documento fueron secundarios y ninguno de los documentos fueron terciarios.

4.3.3 Palabras clave

En la tercera fase después de haber realizado el análisis de los artículos y hacer la categorización y subcategorización, se extrae las palabras clave. Como se puede observar en la Tabla N1 se ubicaron 3 colores los cuales ayudan a diferenciar al igual que las categorías y subcategorías, las palabras claves. Estas palabras fueron escogidas debido que, al realizar la lectura y análisis de cada uno de los documentos, fueron las palabras más encontradas y que tenían en común cada uno de los documentos.

Tabla N.2 Categorías, subcategorías y palabras

Categoría	Subcategoría	Palabras claves
Actividad física	Leve Moderada Vigorosa	Intensidad Salud mental Ejercicio Niveles de actividad física Deporte
Sedentarismo	Niños Jóvenes Adultos	Sobrepeso Comportamientos Hábitos Enfermedades no trasmisibles
COVID 19	Mutaciones	Aislamiento Confinamiento Pandemia Epidemia Enfermedad Virus

Actividad física ■ Sedentarismo ■ COVID19 ■

Nota. La siguiente tabla indica las categorías, subcategorías, y palabras claves. Fuente de elaboración propia.

4.3.4 Mapa semánticos

En esta última fase de la investigación se hace la construcción de los mapas semánticos en base a los documentos elaborados en Colombia que fueron encontrados en las bases de datos (Sevilla & Macias 2010) dice que la construcción de los mapas semánticos sirve como herramienta para la comprensión profunda de textos y también ayuda a resolver problemas conceptuales. De acuerdo con lo anterior se lograron realiza 4 mapas semánticos donde se interpretaron los datos obtenidos en las investigaciones y así lograr realizar la construcción de los resultados obtenidos de los 18 documentos.

4.4 Muestra

Para la presente monografía se elaboró una revisión bibliográfica en las bases de datos (google académico, proQuest y Dialnet) esta búsqueda se realizó con ayuda de las categorías planteadas en la tabla N.2 donde se lograron recolectar 50 documentos investigativos elaboradas en países como España, Chile, Ecuador, Perú, Argentina, México y Colombia. De los 50 trabajos se logró recolectar 18 documentos de investigación elaboradas en diferentes partes del territorio nacional. De estas investigaciones 3 fueron basadas en niños, 4 en adolescentes, 5 en adultos, 2 en niños y adolescentes y 4 investigaciones fueron realizadas en todas las edades. Estas investigaciones fueron elaboradas en diferentes Instituciones educativas de Colombia entre las cuales está la Pontifica Universidad Javeriana, la Universidad De Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, la Universidad De Cundinamarca entre otras Instituciones que se pueden evidenciar en la matriz bibliográfica. Por otro lado, se logró identificar que de los 18

documentos 12 eran documentos primarios ya que encontraron las 3 categorías y 6 documentos son secundarios ya que encontraron dos categorías.

4.5 Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado en la presente investigación es la matriz bibliográfica, donde se ubicaron los nombres de las investigaciones y de los autores de cada uno de los artículos y documentos que fueron analizados, se ubicó el año de publicación de cada artículo, otro de los apartados que se agregaron en la matriz, fue la base de datos, donde fueron extraídos cada uno de los documentos, los otros dos aspectos que se incluyeron en la matriz bibliográfica fueron los objetivos y las palabras claves de todos los artículos que fueron recolectados y para finalizar se ubicó las instituciones educativas donde se realizaron y publicaron las investigaciones.

En la matriz se lograron ubicar 50 documentos elaborados en diferentes países del mundo incluyendo a Colombia, después se realizó otra matriz en la que se ubicaron solamente los documentos elaborados en Colombia siendo un total de 18 documentos con los que se realizó todo el desarrollo de la presente monografía. De igual manera y con ayuda de las categorías se logra identificar cuales documentos son primarios, es decir trabajos que manejan las tres categorías, investigaciones secundarias con 2 categorías y terciarios con una sola categoría y que documentos no sirven para el presente trabajo.

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

Titulo	Autores	Año	Plataforma	Idioma	Objetivos	Palabras clave	Institucion
Beneficios de la práctica regular de actividad física y sus efectos sobre la salud para enfrentar la pandemia por Covid-19:	Johan Enrique Ortiz Guzmán	2020	google academico	español	Determinar los beneficios que conlleva la practica regular de AF y sus efectos sobre la salud mental y fisica para enfrentar el COVID 19	actividad física, ejercicio, deporte, COVID-19, SARS-CoV-2.	universidad de ciencias aplicadas y ambientales U.D.C.A
Impacto del aislamiento preventivo obligatorio en la actividad física diaria y en el peso de los niños durante la pandemia por SARS-CoV-2	Harold Arévalo Miguel Urina Triana y Juan Carlos Santacruz	2020	google academico	español	evaluar el comportamiento de niños y adolescente durante el período de confinamiento por Covid-19, para establecer las consecuencias sobre la actividad física y el aumento peso.	COVID-19; Niños; Aislamiento; Alimentación; Actividad física; Sobrepeso	Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular
Medición de la actividad física en adolescentes cuestionario Youth Activity Profile-Spain durante el confinamiento en Chía 2020,	Paula Tatiana Alfaro Ibáñez Juan David Gómez Estupiñán	2021	google academico	español	Establecer los niveles de actividad física en adolescentes del municipio de Chía-Cundinamarca a través del cuestionario YAP-S durante el confinamiento del 2020	Actividad física, adolescentes, confinamiento, Covid-19	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia	Gustavo Alfonso Díaz Muñoz, Angie Katherine Pérez Hoyosa, Diana Paola Cala Liberatoa, Lina María Mosquera Renteriaa, María Camila Quiñones	2020	google academico	español	Identificar las diferencias de los niveles de actividad física y de hábitos alimentarios entre estudiantes de diferentes programas del área de la salud de una universidad privada en Bogotá.	Acelerómetro; Actividad física; Comportamiento Sedentario; Pausas Activas	Universidad del Bosque
Cómo ha afectado la pandemia los hábitos de alimentación y actividad física en los colombianos?	Dayro Nicolás Díaz Diego Iván Roa López María Alejandra García	2021	google academico	español	Identificar como la pandemia ha afectado el comportamiento de los colombianos respecto al consumo de alimentos saludables y la frecuencia de prácticas de actividades que generan bienestar físico y mental.	Hábitos de consumo, salud, actividad física, pandemia, teorías de comportamiento.	Universidad EAN
Hábitos alimentarios, actividad física y comportamientos sedentarios en estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá durante la pandemia de COVID-1	MARIA ANDREA BELALCAZAR SALCEDO	2021	Google academico	español	Conocer los hábitos alimentarios, actividad física y comportamientos sedentarios de los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana en cuatro periodos de tiempo relacionados con la pandemia de COVID-19 en la ciudad de Bogotá	Actividad física Covid-19 Cuarentena Adulto	Pontificia Universidad Javeriana

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19	Andrés Felipe Villaquirán Hurtado. Omar Andrés Ramos. Sandra Jimena Jácome. Maria del Mar Meza	2020	google academico	español	Establecer la importancia de la actividad física y el ejercicio para el cuidado de la salud y el mantenimiento de la condición física en tiempos de confinamiento por COVID-19.	Ejercicio; Pandemias; Cuarentena; Sistema inmunológico; COVID-19	Universidad del Cauca
Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia	Carlos-Augusto Poveda celas Dana Carolina Poved Acelas	2021	google academico	español	Determinar la relación entre factores sociodemográficos, actividad física, comportamientos sedentarios y exceso de peso de los adolescentes (13 a 17 años) de la región los Santanderes,	Actividad Física; Sedentarismo; Adolescentes; Estado Nutricional; Sobrepeso; Obesidad	Universidad CES, Medellín, Colombia. 2. Universidad Jaime I, Castellón de la plana, Comunidad Valenciana España
Nivel de sedentarismo y capacidad cardiorrespiratoria de estudiantes de secundaria, Popayán - Colombia	Luz Marina Chalapa	2021	google academico	español	Determinar la relación entre el nivel de sedentarismo y la capacidad cardiorrespiratoria de estudiantes de secundaria de la Institución Educativa el Mirador del municipio de Popayán.	actividad física; estilos de vida; adolescentes	Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Popayán, Colombia
Variación de los hábitos de actividad física, durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el municipio de Montería.	Camilo Alfonso González Yepes Luis Felipe Rocha Otero	2021	google academico	español	Establecer la variación en los hábitos de actividad física durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el municipio de Montería	Actividad Física, Hábitos de actividad física, Pandemia, Covid-19.	Universidad de cordoba

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

<p>Valoración motriz en la primera infancia del municipio de Fusagasugá y el aporte de la recreación para disminuir el sedentarismo</p>	<p>Ariza Pedraza Daniel Stivens Sabogal Jiménez Karoll Daniela Rodríguez Ramirez Marlon Thoan</p>	<p>2021</p>	<p>google academico</p>	<p>español</p>	<p>Diagnosticar el nivel de sedentarismo y maduración de la motricidad gruesa de los niños y niñas de los Hogares Comunitarios de Bienestar en Fusagasugá, así como la concepción que las madres comunitarias tienen sobre la recreación, la motricidad y el tiempo de dedicación de estimulación motriz que se requiere en niños de 3 a 6 años para la reducción del sedentarismo.</p>	<p>Valoración motriz, Primera infancia, Sedentarismo, Psicomotricidad</p>	<p>Universidad de Cundinamarca</p>
<p>Efectos del periodo de confinamiento del año 2020 en los hábitos de alimentación y actividad física, en niños de preescolar del jardín infantil Chechano durante la pandemia COVID-19</p>	<p>Paola Andrea Molina Castro</p>	<p>2021</p>	<p>google academico</p>	<p>español</p>	<p>Identificar los efectos en los hábitos alimentarios y actividad física en los niños preescolares 3 a 5 años del Jardín Infantil Chenano causados por el confinamiento, comprendido entre marzo y noviembre del año 2020 en Bogotá, Colombia.</p>	<p>COVID-19, confinamiento, hábitos alimentarios, actividad física, preescolares.</p>	<p>Pontificia Universidad Javeriana</p>

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

<p>Habitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de las Institucion Educativa Magdalena. Sogamoso Boyaca</p>	<p>Viviana Andrea Niño Mora</p>	<p>2021</p>	<p>google academico</p>	<p>español</p>	<p>Evaluar los cambios en los hábitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por el virus COVID-19 en las familias de los estudiantes de la Institución Educativa Magdalena de Sogamoso.</p>	<p>COVID 19 estilos de vida</p>	<p>Pontifica Universidad Javeriana</p>
<p>Resiliencia, estilos de vida y manejo del tiempo en jóvenes universitarios de Colombia, ante la pandemia COVID-19</p>	<p>Sandra Posada Bernal, Ana Elvira Castañeda Cantillo, Marucio De Souza Martins</p>	<p>2021</p>	<p>google academico</p>	<p>español</p>	<p>Reflexionar sobre la forma en que los estilos de vida y el manejo del tiempo se fortalecen a partir de la resiliencia en los jóvenes universitarios de Colombia, ante la pandemia COVID-19.</p>	<p>Resiliencia. Estilos de Vida. Manejo del Tiempo.</p>	<p>Pontifica Universidad Javeriana Universidad Santo Tomas</p>
<p>Actividad física escolar durante la pandemia Covid-19 en educación secundaria, cuestionario Youth Activity Profile -Spanish. Zipaquirá</p>	<p>Edgar Herrea Cubillo</p>	<p>2022</p>	<p>google academico</p>	<p>español</p>	<p>Caracterizar la Actividad Física de escolares en confinamiento enfocado a la educación física saludable, en el municipio de Zipaquirá Cundinamarca.</p>	<p>Actividad motora, adolescentes, escolares, confinamiento, salud</p>	<p>Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A</p>

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

Niveles de actividad física y gasto frente a pantallas en escolares: diferencias de edad y género	Cristina Andrea Portela-Garcia Armando Vidarte Claros	2019	google academico	español	Asociar la actividad física y el uso de pantallas con el Índice de Masa Corporal (IMC) y el género en escolares urbanos de la ciudad de Popayán entre 10 a 12 años	actividad física identidad de género red de telecomunicaciones estilo de vida sedentario.	Universidad de San Buenaventura. Cartagena, Colombia Universidad Autónoma de Manizales. Manizales, Colombia
¿Qué impacto ha tenido el confinamiento en la salud mental y hábitos alimenticios de los habitantes de Bogotá?	Julián Felipe Soler R	2021	google academico	español	Identificar cómo ha influido el confinamiento, producto de la emergencia sanitaria por el COVID-19, sobre el estrés, la ansiedad, depresión; así mismo en los hábitos y compras de alimentos de los ciudadanos de la capital. Luego proponer alternativas y soluciones que mitiguen los impactos en la salud mental y mejorar los comportamientos de consumo.	habitos salud mental covid 19 cinfiamiento	Universidad EAN
Análisis de los niveles de actividad física en un grupo de adultos mayores durante la cuarentena COVID-19 en Bogotá	Brayan David Ochoa Paez, Juan Pablo Angel Rodriguez, Catalina Gutierrez Gomez	2020	google academico	español	Analizar los niveles de actividad física de adultos mayores institucionalizados de la localidad de Barrios Unidos	adulto mayor; actividad física; Covid-19.	Fundacion Universitaria Area Andina

Tabla N.3 Formato matriz bibliográfica

Nota. El siguiente cuadro muestra el formato de la matriz bibliográfica fuente de elaboración propia.

5. Resultados

Después del proceso realizado durante todo el trabajo se identifica que fue un total de 18 artículos analizados, una vez realizado el proceso anterior se procede a realizar la técnica de análisis de resultados y también la interpretación de los resultados. Para la elaboración de los resultados se realiza la lectura de cada uno de los artículos agregados en la matriz bibliográfica los cuales se pueden evidenciar en la tabla N.3.

5.1 Técnica de análisis de resultados

Al ser utilizado la metodología cualitativa de investigación en la actual monografía en la que se desarrolla una revisión bibliográfica de 50 documentos, de los cuales se obtuvieron 18 documentos colombianos. Para la realizar el análisis de los resultados se utilizó la elaboración de mapas semánticos. Cabe recalcar que estos 18 documentos fueron escogidos debido a que fueron elaborados en Colombia también se logró identificar que en cada uno de los documentos se encontró las categorías y subcategorías que son muy importantes para dar solución a la pregunta problema y así cumplir los objetivos del trabajo.

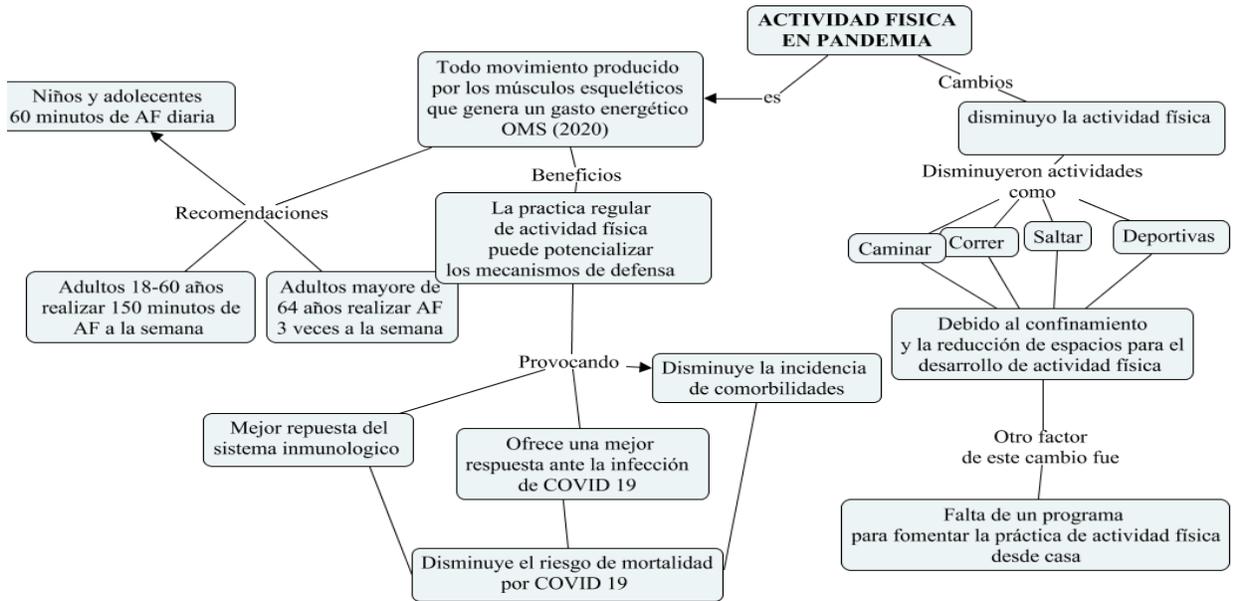
El primer paso fue la búsqueda de los artículos y trabajos de investigación elaborados durante los años 2020 y 2021. Se lograron encontrar 50 documentos de los cuales 18 fueron los utilizados en los análisis de resultados, estos documentos fueron utilizados debido a que fueron los elaborados en Colombia. Para la búsqueda de estos documentos de investigación se tuvo presente las categorías que fueron las palabras utilizadas para realizar la búsqueda y obtención de las investigaciones.

El segundo paso fue el análisis e interpretación de los 18 documentos realizados en Colombia se identificaron 3 categorías las cuales son actividad física, COVID-19 Y sedentarismo. De estas categorías se identificaron unas subcategorías y se identificaron las palabras claves las cuales se pueden observar en tabla N1. Estos conceptos fueron de gran ayuda para la búsqueda de los artículos y así poderlos agregar a la matriz bibliográfica y a la presente monografía o por lo contrario eliminarlos.

El tercer paso fue la elaboración de mapas semánticos que fueron elaborados a partir de la interpretación y análisis de los documentos. Flood & Lapp citados por (Muyaico 2018) manifiesta que los mapas semánticos permiten el pensamiento crítico interacción y, mejor comprensión de textos con el tema que se está trabajando.

5.2 Interpretación de resultados

Mapa semántico N.1 Actividad física en pandem



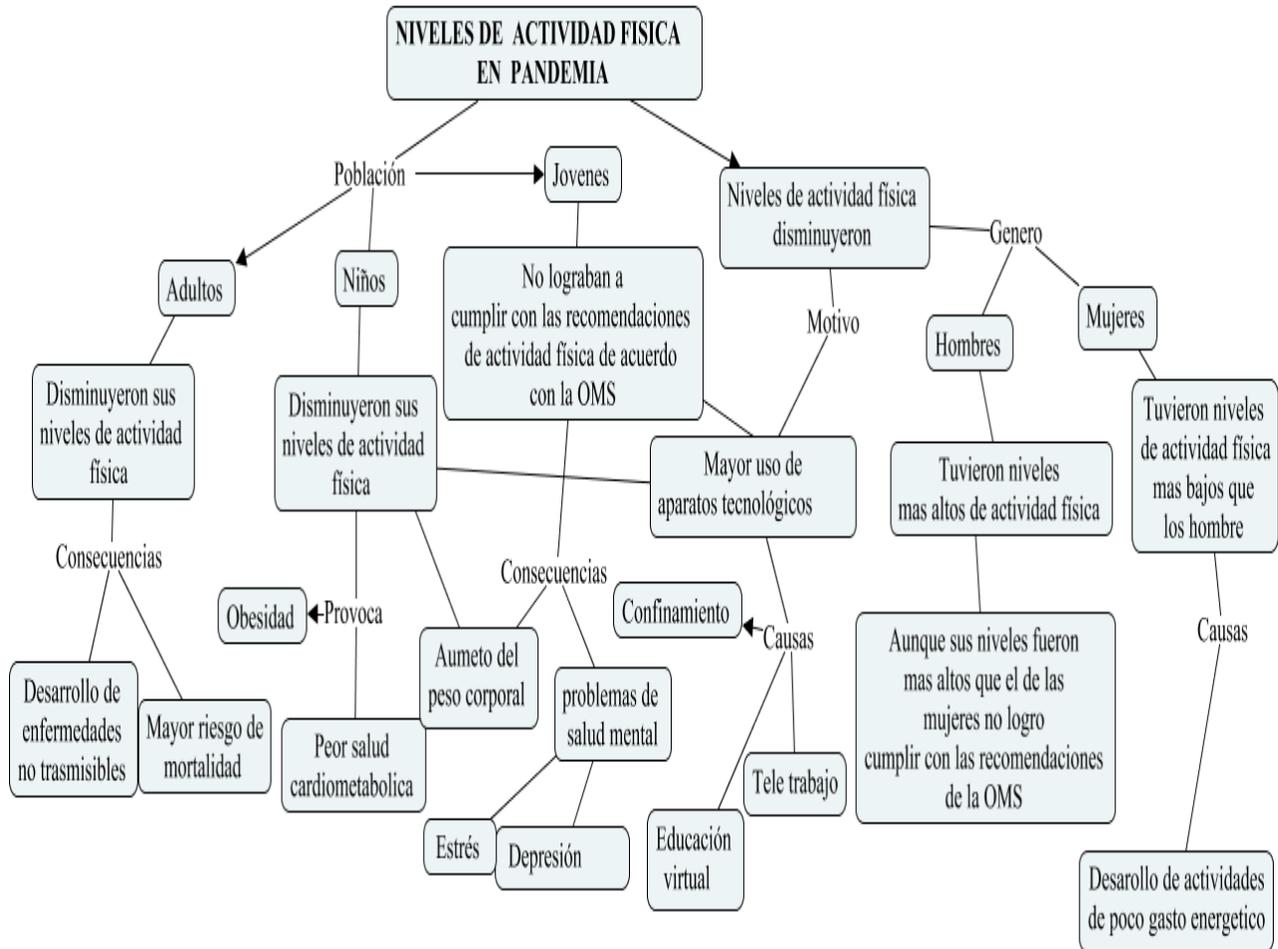
Fuente de elaboración propia

En el esquema N.1 se realiza una descripción de lo que es la AF de acuerdo con la OMS y su impacto durante la pandemia, por tal motivo, la AF se puede definir como todo movimiento provocado por los músculos esqueléticos que genere un gasto superior al estado en reposo. Por otro lado, se obtuvo las recomendaciones de AF para la población de acuerdo a la OMS de lo cual, se recalca que a los niños se les recomienda realizar 60 minutos diarios de AF a un nivel moderado o vigorosa, para los adultos se recomienda realizar 150 minutos de AF a un nivel moderado y también vigorosa. Para la población mayo de 64 años se recomienda realizar AF 3 veces por semana.

El cambio que provoco la pandemia originada por el SARS-COV2 (COVID-19) en la actividad física fue negativamente, ya que, a la implementación de la cuarentena obligatoria a nivel nacional, el cierre de parques y escenarios deportivos género que la población tuviera que, dejar de usar estos espacios públicos. Por otro lado, la cuarentena obligatoria limito la capacidad de realizar actividades como caminar largos trayectos o correr disminuyendo considerablemente la AF que realizaba la población antes de la pandemia. según el estudio realizado por (Molina) la población infantil disminuyó su nivel de AF en comparación a la AF realizada antes de la pandemia quienes realizaban 2 horas de AF y pasaron a realizar durante la pandemia en especial durante el confinamiento menos de una hora de AF, por ende no lograban cumplir con el tiempo de AF de según la OMS quienes recomiendan que la población infantil debe realizar 60 minutos de AF a diario, de igual forma, lo plantea (Soler) y su investigación expone que la AF en la población (niños, jóvenes, adultos y adulto mayor) han disminuido una de las principales causas es el confinamiento, ya que provoco cambios en los estilos de vida de la población colombiana aumentando el desarrollo de actividades donde no hay un consumo de energía.

La AF de la población colombiana cambio durante la pandemia provocada por el SARS-COV2 (COVID-19) las restricciones implementadas por el gobierno colombiano encabezado por el presidente Iván Duque que tuvo como fin de evitar la propagación de virus esto causo que los estilos de vida de la población cambiasen drásticamente. la cuarenta provoco la disminucion de muchas actividades como correr, caminar, actividades deportivas, actividades de la vida diaria que provocan un gasto energético superior al basal y así impactando negativamente la actividad física que generara un desgaste de energía en las personas colombianas.

Mapa semántico N. 2 Niveles de actividad física en pandemia



Fuente de elaboración propia

Los niveles de AF durante la pandemia se vieron afectados, esto debido a que en todo el mundo se tomaron diferentes medidas para disminuir los contagios por COVID 19, varias de estas medidas fueron las cuarentenas obligatorias y cierres de diferentes escenarios, entre los cuales están los centros deportivos. Estas medidas provocaron que los niveles de AF disminuyeran. Por lo anterior, se destaca que la población no lograba cumplir con la cantidad de AF recomendada, aquí también se recalca que los niveles de AF disminuyeron, debido que los estilos de vida cambiaron.

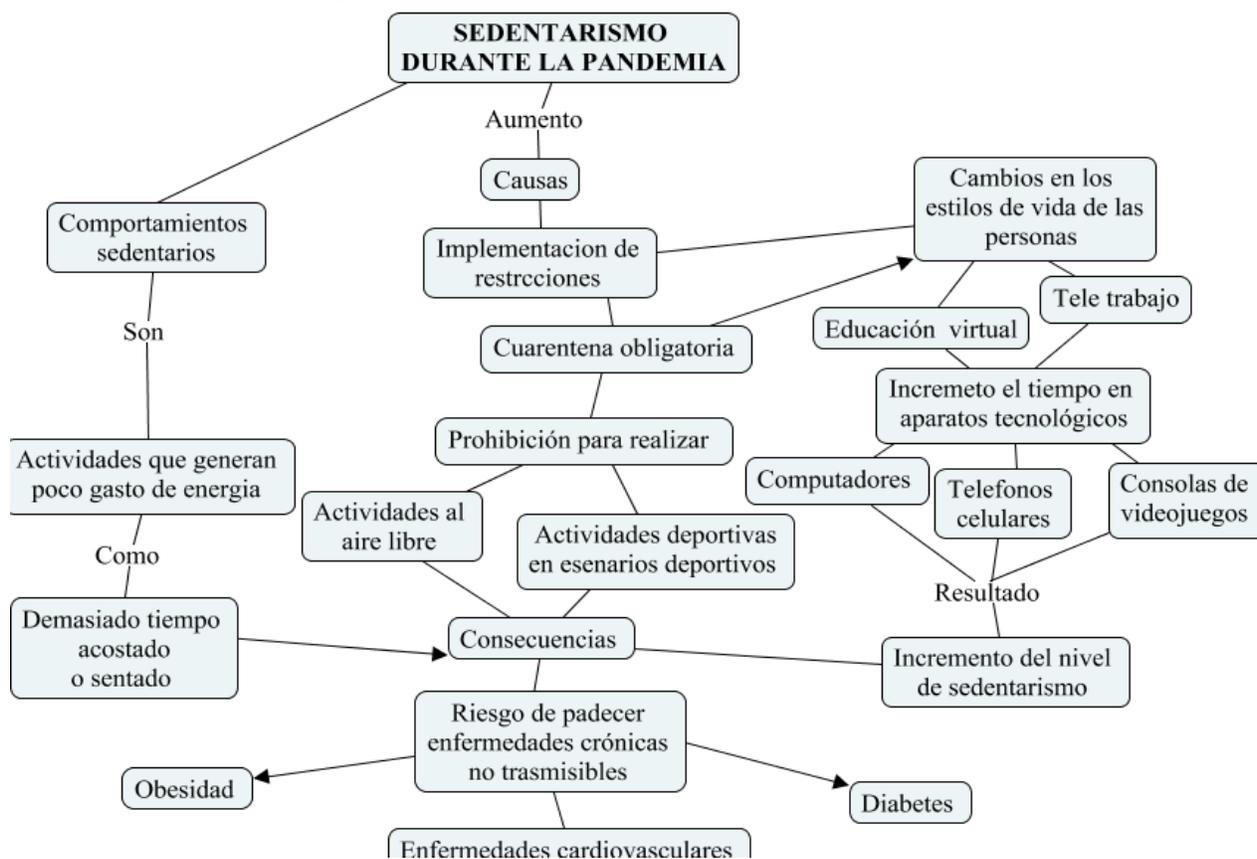
Los resultados arrojados por la investigación de Molina en la ciudad de Bogotá se demostraron que los niños disminuyeron sus niveles de AF durante el confinamiento, actividades como correr, saltar, fútbol, etc. Los niños dedicaban 2 horas para realizar estas actividades, mientras que en el confinamiento el tiempo empleado para el desarrollo de AF era menos de 1 hora, con esto se demuestra que esta población que participo en este estudio no cumplía con el tiempo de AF que recomienda la OMS. De igual manera, Ángel Rodríguez y Gutiérrez Gómez concluyeron en su investigación, que los adultos mayores tuvieron bajos niveles de AF durante la cuarentena, lo cual provoco el aumento del tejido adiposo en esta población. En cuanto a los adolescentes Belalcázar manifiesta en su investigación que esta población también tuvo una disminución en sus niveles de AF durante el confinamiento, una de las causas de la disminución de los niveles de AF fue las restricciones para evitar la propagación del virus (COVID-19), otro de los motivos fue el uso de aparatos tecnológicos como celulares y computadores, los cuales incrementaron para el uso del teletrabajó, educación virtual y uso en tiempos libres y de ocio.

Los niveles de AF se vieron afectados negativamente durante el periodo de confinamiento, debido a que las personas cambiaron sus estilos de vida. Las actividades diarias realizadas por la población cambiaron completamente, puesto que la cuarentena obligo a la

población a quedarse en casa limitando sus actividades diarias. Portela García y Vidarte Claros manifiestan en su investigación que los niveles de AF se ven afectados negativamente, porque el uso de aparatos tecnológicos provoco que la población usara la tecnología con fines educativos y laborales, pero también se usó con fines de ocio y recreación.

la pandemia del SARS-COV2 (COVID-19) en especial durante el periodo de cuarentena provoco que los niveles de AF en la población colombiana disminuyeran significativamente, factores como el incremento en el tiempo destinado para el uso de aparatos tecnológicos más la reducción de los espacios, provocaron una reducción en la práctica de AF lo que con llevo a la disminución del tiempo y los niveles de AF.

Mapa semántico N.3 Sedentarismo durante la pandemia



Fuente de elaboración propia

En el esquema 3 se puede observar una relación que hay entre el sedentarismo y la pandemia, para evitar la transmisión del SARS-COV2 (COVID-19); entre las cuales se recalca el confinamiento, el cierre de diferentes escenarios etc. Por otro lado, se implementó la tecnología para el desarrollo de diferentes actividades como la educación y el trabajo. Estas medidas provocaron que la población tuviera que tomar posturas sedentarias como, por ejemplo: estar sentado durante varias horas mirando la pantalla de un computador. Estos comportamientos adoptados por la población causaron que los niveles de AF disminuyeran. En diferentes artículos se destaca que esto también se produce, porque no existían programas para incentivar a la población a realizar AF desde casa y mantener buenos hábitos alimenticios.

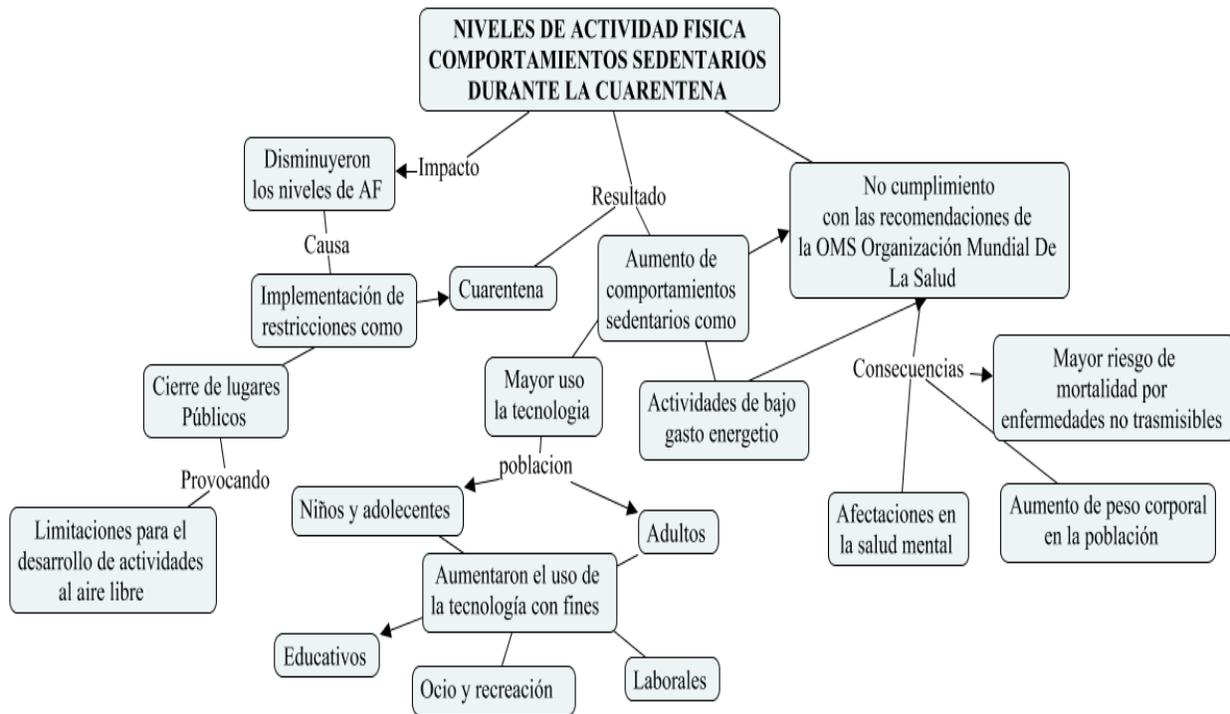
Andrea Belalcázar en su investigación manifestó que los comportamientos sedentarios aumentaron, debido a que la mayoría de la población se vio obligada a realizar sus actividades diarias como (estudiar y trabajar) por medio de dispositivos electrónicos, provocando así que aumentara el tiempo en pantalla. De esta misma manera, Chalapud et al. (2019) manifiestan que la población tiene niveles altos de sedentarismo lo cual está asociado con una baja capacidad cardiorrespiratoria siendo esta una amenaza para la salud de la población.

La pandemia provocada por el COVID-19 ha provocado la implementación de diferentes medidas para evitar la propagación del virus, una de estas medidas son la cuarentena obligatoria lo que ha provocado que las actividades realizadas por la población cambiaran drásticamente, en este sentido, Andrea Molina mediante su investigación plantea que el mantener a la población demasiado tiempo en casa ayuda a que aumenten actividades como estar sentado o acostado, también aumenta el uso de dispositivos tecnológicos como teléfonos celulares y computadores dando como resultado que aumente el sedentarismo en la población.

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)

El SARS-COV2 (COVID-19) y las restricciones implementadas en Colombia para combatir el virus provoco, esto provoco que la población optara por cambiar sus comportamientos, el incremento del uso en aparatos tecnológicos por parte de la población colombiana para cumplir diferentes tareas o para el en tiempos libre provoco el aumentara el desarrollo de actividades que no generan un gasto de energía lo que provoco el crecimiento del sedentarismo en la población de Colombia.

Mapa semántico N. 4 Niveles de AF comportamientos sedentarios durante la cuarentena



Fuente de elaboración propia.

La implementación de la cuarentena provocó un impacto en los niveles de AF de la población colombiana, la cuarentena obligatoria cambió los estilos de vida de la población. La implementación de la virtualidad en la educación y el ámbito laboral provocó que las personas se vieran obligadas a aumentar el tiempo para el uso de aparatos tecnológicos disminuyendo los niveles de AF y creciendo los comportamientos sedentarios.

Desde esta óptica, Herrera (2022) manifestó que durante el confinamiento se registró un incremento del uso de aparatos tecnológicos, por esta misma idea, Niño (2021) mediante una investigación hecha en una institución educativa en el municipio de Sogamoso, Boyacá investigó que la población de esta institución aumentó el tiempo frente a pantallas pasando de 2 horas antes de la cuarentena y aumentado de 3 a 6 horas durante la cuarentena. Por otro lado, la población que participó en esta investigación manifestó disminución en los niveles de AF durante la cuarentena, debido a que se encontraban en un espacio disminuido como el hogar, otro de los factores de la reducción de los niveles de AF fue el cierre de los parques públicos.

En este mismo sentido (Arévalo et al. 2020) en su investigación buscaron evaluar y conocer los comportamientos de niños y adolescentes colombianos durante el confinamiento en los resultados se logró identificar que el 75% de los niños y adolescentes que participaron en la investigación no lograron cumplir con los minutos de AF recomendados, mientras que el 82% superaron los 60 minutos frente al uso de aparatos tecnológicos. De manera similar, (Herrera 2022) concluye en su investigación que los CS durante el confinamiento aumentaron, debido al uso de aparatos tecnológicos; siendo el celular el que tuvo un mayor uso por la población en una institución en Zipaquirá Cundinamarca lo que provocó que los niveles de AF disminuyeran a menos de 60 minutos recomendados por la OMS.

De acuerdo, con (Portela Y Vidarte 2019) los niveles de AF se ven afectados por el incremento del uso en aparatos tecnológicos lo que conlleva a que la población baje sus niveles de AF, esto provoca que aumente el sedentarismo en la población esto se convierte en un factor alto de riesgo para padecer ENT. La cuarentena no solamente ha provocado cambios en los niveles de AF en la población colombiana, sino que también ha generado un impacto en la salud mental, como menciona Soler et al. (2021) mediante su indagación en la que tuvo como objetivo identificar como ha influido el confinamiento provocado por el COVID-19 sobre el estrés la ansiedad y la depresión en los habitantes de la ciudad de Bogotá, así las cosas, se logró identificar que el confinamiento ha generado que la población desarrolle patologías que ocasiona trastornos emocionales como la ansiedad, la depresión e incluso la tristeza, el confinamiento provocó cambios en los estados emocionales de la población Bogotana causando cambios en los hábitos alimenticios y la disminución de los niveles de AF y aumentando el sedentarismo de los ciudadanos. Villaquiran et al (2020) manifiestan la importancia de que la población colombiana se mantengan activos físicamente ya que puede ayudar a prevenir el contagio por COVID-19 y también ayuda a disminuir el impacto negativos en los síntomas producidos por el virus bajando el riesgo de mortalidad por COVID-19 además de prevenir el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles.

Por otro lado, Ochoa et al. (2020) identificaron que los adultos mayores de la localidad de Barrios Unidos en Bogotá obtuvieron niveles de AF bajos durante la cuarentena, lo que presenta un factor riesgo de padecer de ENT como la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares, lo que puede provocar un factor de riesgo de mortalidad para esta población. La cuarentena a afectado los niveles de AF en toda la población en sus diferentes edades

ocasionando que el sedentarismo aumente, lo que puede causar complicaciones en la salud física y mental de la población colombiana a corto y largo plazo.

Caber recalcar que en esta monografía también se logró observar que los niveles de AF bajos puede ser un gran factor de riesgo para la población para contraer ENT como obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares. El SARS-COV2 (COVID-19) y la cuarentena causo un gran cambio en los estilos diarios en la población colombiana. Estos cambios condujeron a una disminución significativa en la AF en comparación a lo realizado antes de la pandemia. Las restricciones implementadas por el gobierno como la cuarentena obligatoria llevo a que aumentaran las conductas sedentarias. Comportamientos como estar sentado o acostado más el incrementó de tiempo destinado al uso de aparatos tecnológicos trajo como resultado que disminuyeran los niveles de AF en la población de Colombia.

6. Conclusiones

Con base al presente documento se logró identificar que la pandemia producida por el SARS-COV2 (COVID-19) causó disminución en los niveles de AF de la población colombiana en especial durante el periodo de cuarentena obligatoria instaurada por el gobierno nacional para evitar la propagación del virus. Uno de los principales factores de esta disminución de actividad física fue como plantea (Herrera 2022) es la cuarentena donde se aumentó el tiempo destinado para el uso de aparatos tecnológicos.

Mediante el análisis de los 18 documentos colombianos se logró identificar que los comportamientos sedentarios en la población colombiana aumentaron, esto se dio también, debido a que la cuarentena cambió los estilos de vida de toda la población obligando a que la mayoría de las actividades como educativas y laborales tuvieran que pasar a realizarse de manera virtual, así mismo lo plantea (Niño 2021) quien manifiesta que el incremento de los aparatos tecnológicos pasó de 2 horas a 6 horas durante el periodo de confinamiento, varias de las investigaciones que hicieron parte de esta monografía, dieron como conclusión que durante el confinamiento los niveles de AF disminuyeron en niños, jóvenes, y adultos

Otro de los factores que fue de gran incidencia para que disminuyera la AF que realizaba la población colombiana antes de la pandemia fue el cierre de los lugares públicos como los parques públicos así lo planteó Niño (2021) con su investigación donde la población manifestó que el cierre de estos lugares provocó que no pudieran realizar AF y la cuarentena les limitó el espacio para realizar actividades que realizaban antes del confinamiento. La cuarentena y el aumento del sedentarismo en la población colombiana han provocado un aumento en el peso corporal lo que incrementa la probabilidad de padecer de obesidad (Arévalo 2020).

La pandemia cambio los estilos de vida en la población no solo en Colombia, sino que también a nivel mundial estos cambios produjeron que la población se dedicara a realizar actividades que generen un gasto energético esto provoco la disminución de los niveles de AF de la población colombiana. Lo que indica la importancia de crear estrategias para motivar a toda la población en Colombia en todas las edades para que realicen actividad física que beneficie la salud física y mental y así prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles.

De acuerdo con todo el análisis de los documentos planteados en la presente investigación se logró observar que los niveles de AF en Colombia durante el confinamiento a causa del SARS-COV2 (COVID-19) fueron bajos. Esta disminución de los niveles de AF en la población colombiana fue debido al incremento en el tiempo destinado al uso de aparatos tecnológicos más el cierre de parques, escenarios públicos y el confinamiento que redujo considerablemente la AF que realizaba la población antes de la pandemia, lo que dio como resultado que el nivel de AF durante el confinamiento disminuyeran.

La pandemia provocada por el COVID-19 causo un impacto negativo en la actividad física de la población colombiana, lo que conlleva a una disminución en sus niveles. El periodo de cuarentena fue un periodo que produjo un cambio en los estilos de vida de la población en Colombia debido al cambio que se generó en las actividades diarias por las personas antes de la cuarentena obligando a la población a disminuir las actividades que generaran un gasto energético superior al basal y aumentando así los comportamientos sedentarios.

El gobierno se vio obligado a implementar el confinamiento a nivel nacional para evitar la propagación y el aumento de víctimas mortales a causa del SARS-COV2 (COVID-19). Hubo una falta por parte del gobierno para implementar más programas que llegara a toda la población

colombiana para el aprovechamiento y realización de AF en tiempo libre y así se lograra evitar que los niveles de AF disminuyeran.

7. Prospectiva

Los resultados obtenidos en la presente monografía pueden ayudar para futuras investigaciones, donde se busque identificar los niveles de AF durante los últimos años y cuáles pueden ser los motivos que influyen en la población el desarrollo de AF , de igual manera, es importante reconocer la importancia de crear programas que motiven a la población a nivel mundial a realizar AF en lugares públicos, pero también en casa, ya que no sabemos que sucesos puede pasar a futuro que pueda volver a perjudicar a todo el mundo.

Es importante realizar más investigaciones, donde se pueda abordar temas como actividad física en diferentes poblaciones para fortalecer estas líneas de investigación en Colombia, ya que los estudios que hay hasta el momento son pocos, debido a que el confinamiento y la pandemia son sucesos recientes pero que ha generado grandes impactos en toda la población a nivel nacional y mundial. Otro aspecto importante es indagar y reconocer que efectos a provoco la inactividad física después de la pandemia.

Referencias bibliográficas

- Altamar Torres, S. E., & Campo Rivas, C. E. (2020). Relación entre el comportamiento sedentario y el IMC durante el tiempo de pandemia por COVID-19.
- Alvarado, D. A., Vargas, L. G., & Santana, F. G. (2021). Impacto en los niveles de actividad física de las personas por consecuencia de la cuarentena durante la pandemia del COVID-19. Una revisión sistemática Revista Horizonte Ciencias de la Actividad Física, 12(1), 34-49.
- Álvarez, N. V. (2014). *Influencia del nivel socioeconómico en la presencia de obesidad infantil en*. Obtenido de Influencia del nivel socioeconómico en la presencia de obesidad infantil en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/07/Tesis-Norma.pdf>
- Arévalo, H., Triana, M. U., y Santacruz, J. C. (2020). Impacto del aislamiento preventivo obligatorio en la actividad física diario y en el peso de los niños durante la pandemia por SARS-CoV-2. Revista Colombiana de Cardiología, 27(6), 575-582.
- Arufe Giráldez, V., Cachón Zagalaz, J., Zagalaz Sánchez, M. L., Sanmiguel-Rodríguez, A., & González Valero, G. (2020). Equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los hogares españoles durante el periodo de confinamiento. asociación con los hábitos sociales, estilo de vida y actividad física de los niños menores de 12 años. Revista Latina De Comunicación Social, (78), 183-204. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.uniminuto.edu/10.4185/RLCS-2020-1474>
- Bejarano, M. A. G. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9.
- Bonilla-Castro, E., & Sehk, P. R. (2005). Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. Editorial Norma.

- Bronikowska, M., Krzysztozek, J., Łopatka, M., Ludwiczak, M., & Pluta, B. (2021). Comparison of physical activity levels in youths before and during a pandemic lockdown. *International journal of environmental research and public health*, 18(10), 5139
- Buri, F. N. A., León, D. A. H., Mediavilla, C. M. Á., & Navarro, W. H. B. (2020). La actividad física en estudiantes universitarios antes y durante la pandemia COVID-19. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(11), 163-176.
- Cabello Rivadeneyra, C. J. (2018). *Actividad física y calidad de vida en estudiantes de V ciclo de primaria*, Institución Educativa, "Antonio Raimondi" San Juan de Miraflores 2018.
- Cala, O. C., & Navarro, Y. B. (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Lecturas: Educación física y deportes*, (159), 5.
- Camacho-Cardenosa, A., Camacho-Cardenosa, M., Merellano-Navarro, E., Trapé, Á. A., & Brazo-Sayavera, J. (2020). Influencia de la actividad física realizada durante el confinamiento en la pandemia del Covid-19 sobre el estado psicológico de adultos: un protocolo de estudio. *Rev Esp Salud Pública*, 94(12), 12.
- Cansaya Tipo, M. L. (2020). *El sedentarismo en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Adventista de la ciudad de Puno* 2017.
- Celis-Morales, C., Salas-Bravo, C., Yáñez, A., & Castillo, M. (2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Revista médica de Chile*, 148(6), 885-886.
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W. C., Wang, C. B., & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical reviews in clinical laboratory sciences*, 57(6), 365-388.
- Chalapud-Narváez, L. M., Molano-Tobar, N. J., & Ordoñez-Fernández, M. Y. (2019). Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Universidad y Salud*, 21(3), 198-204.

- Cristi-Montero, C., & Rodríguez, R. (2014). Paradoja" activo físicamente pero sedentario, sedentario pero activo físicamente".: Nuevos antecedentes, implicaciones en la salud y recomendaciones. *Revista médica de Chile*, 142(1), 72-78.
- Cruz Ortiz, I. A. (2021). *Incidencia del nivel de actividad física y sedentarismo en los estudiantes de bachillerato* (Master's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador).
- Díaz-Martínez, X., Petermann, F., Leiva, A. M., Garrido-Méndez, A., Salas-Bravo, C., Martínez, M. A., ... & Celis-Morales, C. (2018). No cumplir con las recomendaciones de actividad física se asocia a mayores niveles de obesidad, diabetes, hipertensión y síndrome metabólico en población chilena. *Revista médica de Chile*, 146(5), 585-595.
- Eparza, V., Poblete-Valderrama, G., Felipe, A., Rico-Gallegos, J., & Mena-Quintana, B. (2020). Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. *Revista ESPACIOS*. ISSN, 798, 1015.
- Federik, M. A., Calderón, C., Degastaldi, V., Duria, S. A., Monsalvo, C., Pinto, M., Vázquez Carrioli, C., & Laguzzi, M. E. (2020). Hábitos alimentarios y COVID. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 40(3). <https://doi.org/10.12873/403federik>
- Fernández-Rio, J., Cecchini, J. A., Méndez-Giménez, A., & Carriedo, A. (2021). COVID-19 and home confinement: data on physical activity. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 38(1).
- Figueroa, M., Sanhueza, S., Mettifogo, C., Domínguez, B., & Leiva, G. (2020). Cambios en los niveles de actividad física en adultos desde los 20 años durante el periodo de cuarentena por COVID-19 en la región Metropolitana de Chile. *Revista Observatorio del Deporte*, 52-64.
- Fonseca, S., Coelho, E., & Mourão-Carvalho, M. I. *Viref Revista de Educação Física TK*.
- Gallè, F., Sabella, E. A., Ferracuti, S., De Giglio, O., Caggiano, G., Protano, C., ... & Napoli, C. (2020). Sedentary behaviors and physical activity of Italian undergraduate students

- during lockdown at the time of CoViD– 19 pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(17), 6171.
- Gálvez Toro, A. (2002). Revisión bibliográfica: usos y utilidades. *Matronas prof*, 25-31.
- García Matamoros, W. F. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *RECIMUNDO*, 3(1), 1602-1624.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.1602-1624](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.1602-1624)
- García, S. J. M., Delgado, J. C., Moreira, M. C. C., Soriano, A. B. C., Andrade, F. A. B., & Villacreses, M. L. E. (2019). Prevención de paciente con problemas de sedentarismo cardiovascular. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 32-53.
- García-Tascón, M., Mendaña-Cuervo, C., Sahelices-Pinto, C., & Magaz-González, A.-M. (2021). La Repercusión en la calidad de vida, salud y práctica de actividad física del confinamiento por Covid-19 en España (Effects on quality of life, health and practice of physical activity of Covid-19 confinement in Spain). *Retos*, 42, 684-695.
<https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.8809>
- Grieco, L. (2013). La dimensión grupal de la Relación con el Saber. Estudio de un caso en el escenario de la Educación Superior. *Querencia*, (14), 72-99.
- Gómez, C., & Gutiérrez, S. (2005). Inteligencia emocional y los estilos de abordaje de conflictos organizacionales adoptados por gerentes exitosos de Venezuela. *Universidad Católica Andrés Bello. Caracas*.
- Gómez-Luna, Eduardo, Fernando-Navas, Diego, Aponte-Mayor, Guillermo, & Betancourt-Buitrago, Luis Andrés. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *DINA*, 81 (184), 158-163. <https://doi.org/10.15446/dyna.v81n184.37066>
- González Yepes, C. A., & Rocha Otero, L. F. (2021). Variación de los hábitos de actividad física, durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el municipio de Montería.

- Gordillo Vilca, W. R. (2021). Relación entre la actividad física y la calidad de vida en los estudiantes del primer grado de educación secundaria en la Institución Educativa Talent School, Cercado Arequipa-2019.
- Guardián Fernández, A. (2010). El paradigma cualitativo en la investigación socio educativa.
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa.
- Guevara Tapias, N. I. (2021). Estrategias de afrontamiento psicológico ante la situación de confinamiento y aislamiento como medida sanitaria para la prevención de la COVID-19, que pueden ser implementadas en la ESE San Francisco de Asís, Sincelejo 2020
- Guirao Goris, Silamani J. Adolf. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9 (2) <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Gutiérrez, M. (2014). Los enfoques filosóficos de generación del conocimiento y las apuestas metodológicas que exigen. *Curso: Investigación cualitativa aplicada a la Ciencia Política. Universidad Javeriana. Bogotá.*
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Herrera Cubillos, E. (2022). Actividad física escolar durante la pandemia Covid-19 en educación secundaria, cuestionario Youth Activity Profile-Spanish, Zipaquirá Cundinamarca (Doctoral dissertation, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales).
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*, 37, 327-334.
- Imbachi Sánchez, J. D., & Riascos Cortes, E. A. (2019). *Incidencia del sedentarismo en la postura y la capacidad cardiorrespiratoria de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa José Eusebio Caro del municipio de Popayán* (Doctoral dissertation, Uniautónoma del Cauca. Facultad de Educación. Programa de Deporte y Actividad Física).

- Joaquín Calva, B. I., Maya Sánchez, A., López Nolasco, B., & Maldonado Muñíz, G. (2021). Calidad de vida de los adultos mayores con sedentarismo del núcleo Xochitlán, Progreso de Obregón Hidalgo. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 9(17), 18-25. <https://doi.org/10.29057/xikua.v9i17.6636>
- Karuc, J., Sorić, M., Radman, I., & Mišigoj-Duraković, M. (2020). Moderators of change in physical activity levels during restrictions due to COVID-19 pandemic in young urban adults. *Sustainability*, 12(16), 6392.
- Lazo De La Vega Lizarraga, A. C. (2021). Nivel de ansiedad y depresión debido al confinamiento por COVID 19 en adolescentes del 4to año de secundaria del colegio nuestra Señora de Fátima.
- Leiva, A. M., Martínez, M. A., Cristi-Montero, C., Salas, C., Ramírez-Campillo, R., Díaz Martínez, X., ... & Celis-Morales, C. (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Revista médica de Chile*, 145(4), 458-467.
- Lopez Navarro, D. P., & Jurado Pariona, Y. (2018). FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER EN PACIENTES DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL ZACARIAS CORREA VALDIVIA DE HUANCAVELICA 2018.
- López, A. S., Pérez, A. E. P., & Lastre, A. B. (2020). La prevención de las enfermedades no transmisibles favorecida por el ejercicio físico terapéutico. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*, 15(2).
- López, N., & Sandoval, I. (2016). Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa.
- Manrique Abril, F., González-Chordá, V. M., Gutiérrez Lesmes, O. A., Tellez Piñerez, C. F., & Herrera-Amaya, G. M. (2020). Modelo SIR de la pandemia de Covid-19 en Colombia.
- Márquez Arabia J. J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19. *VIREF Revista De Educación Física*, 9(2), 43-56. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/342196>.

- Márquez roSa, S., Rodríguez Ordax, J., & De Abajo Olea, S. (2006). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Apunts*, 83, 12-24.
- Mera, A., Tabares-Gonzalez, E., Montoya-Gonzalez, S., Muñoz-Rodríguez, D., & Monsalve Vélez, F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. *Universidad Y Salud*, 22(2), 166-177. <https://doi.org/10.22267/rus.202202.188>
- Meza Yacolca, E. R., & Quispe Martínez, I. A. (2021). Cambios en el nivel actividad física debido a la pandemia COVID-19 en los estudiantes de la escuela Académico Profesional De Nutricion Humana De La Universidad Privada Norbert Wiener,2021.
- Molina Castro, P. A. Efectos del periodo de confinamiento del año 2020 en los hábitos de alimentación y actividad física, en niños de preescolar del Jardín Infantil Chenano, durante la pandemia COVID-19.
- Munayco Medina, Alfredo. (2018). Influencia de los organizadores gráficos en la comprensión lectora de textos expositivos y argumentativos. *Comuni@cción*, 9(1), 05-13. Recuperado en 01 de mayo de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000100001&lng=es&tlng=pt
- Narváez, L. M. C., & Cuevas, A. M. R. (2021). Nivel de sedentarismo y capacidad cardiorrespiratoria de estudiantes de secundaria, Popayán-Colombia. *Journal of Movement & Health*, 18(2).
- Navarrete Mejia, P. J., Parodi García, J. F., Vega García, E., Pareja Cruz, A., & Benites Azabache, J. C. (2019). Factores asociados al sedentarismo en jóvenes estudiantes de educación superior. Perú, 2017. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(1), 46-52.
- Niño Mora, V. A. (2021). Hábitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de la Institución Educativa Magdalena. Sogamoso, Boyacá.

OPS. (abril de 2022). *Diabetes* . Obtenido de Organización Panamericana De La Salud :

<https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,los%20ri%C3%B1ones%20y%20los%20nervios.>

Ortiz Pico, C. D., & Rico Medina, D. A. Niveles de actividad física y composición corporal en los infantes escolarizados del municipio de Toledo Norte de Santander–2019.

Patiño, Y. P., Beltrán, Y. H., Claros, J. V., Palacio, D. S., Quiroz, E. C., & Picalúa, C. R. (2014). Factores asociados a la inactividad física en personas adultas de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 30(3), 418-430.

Palomino Pelaez, C. S. (2020). Nivel de sedentarismo en docentes de la institución educativa 1228 Leoncio Prado. Ate-Vitarte.

Prieto-Benavides, D. H., Correa-Bautista, J. E., & Ramírez-Vélez, R. (2015). Niveles de actividad física, condición física y tiempo en pantallas en escolares de Bogotá, Colombia: Estudio FUPRECOL. *Nutrición Hospitalaria*, 32(5), 2184-2192.

Portela-García, C. A., & Vidarte-Claros, A. (2021). Niveles de actividad física y gasto frente a pantallas en escolares: diferencias de edad y género. *Universidad y Salud*, 23(3), 189-197.

Poveda–Acelas, C. A., & Poveda–Acelas, D. C. (2021). Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes Colombia.

Ramirez, M. F. (actubre de 2015). “*FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN*.

Obtenido de Repositorio Academico de la Universidad de Chile:

https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/180875/Tesis_Marcelo%20Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rivas, Y., & Briceño, J. (2012). La hermenéutica: Sus orígenes, evolución y lo que representa en este convulsionado periodo. *Revista Academia*, 23(12), 225-233.

- Rizo Sánchez, M., & Sandoval Rojas, K. (2016). *Comportamiento clínico-epidemiológico de la diabetes mellitus, en niños y adolescentes atendidos en consulta externa, Hospital Manuel de Jesús Rivera La Mascota durante Enero 2012-Junio 2014* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- Romero Martínez, A. (2021.). Impacto de la actividad física en adultos mayores sedentarios con enfermedades crónicas no transmisibles. Universidad del Valle
- Ron, A. G., & Cuéllar-Flores, I. (2020, July). Psychological impact of lockdown (confinement) on young children and how to mitigate its effects: Rapid review of the evidence. In *Anales de pediatría* (Vol. 93, No. 1, p. 57). Elsevier.
- Rosselli, M. D. (2020). Covid-19 en Colombia: los primeros 90 días. *Acta Neurológica Colombiana*, 36(2), 1-6.
- Santacruz, J. C. (2021). Del aislamiento por la pandemia COVID-19. análisis y perspectivas de dos de sus efectos. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 23(1), 9-12.
doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.uniminuto.edu/10.17533/udea.penh.v23n1a01>
- Santos-Miranda, E., Rico-Díaz, J., Carballo-Fazanes, A., & Abelairas-Gómez, C. (2022). Cambios en hábitos saludables relacionados con actividad física y sedentarismo durante un confinamiento nacional por covid-19 (Changes in healthy habits regarding physical activity and sedentary lifestyle during a national lockdown due to covid-19). *Retos*, 43, 415-421.
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122.
- Sánchez Escobar, Á. F. (2001). El método hermenéutico aplicado a un nuevo Canon: hacia la autorización de la producción escrita de los estudiantes de inglés. *Cauce*, 20-21, 295-323.

- Sánchez-Guette, L., Herazo-Beltrán, Y., Galeano-Muñoz, L., Romero-Leiva, K., Guerrero-Correa, F., Mancilla-González, G., ... & Pino, L. O. (2019). Comportamiento sedentario en estudiantes universitario. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 14(4), 393-397.
- Sánchez, A. L., Ortega, F. Z., Jiménez, J. L. U., Molero, P. P., Granizo, I. R., & Quiroga, J. I. N. (2019). Videojuegos, práctica de actividad física, obesidad y hábitos sedentarios en escolares de entre 10 y 12 años de la provincia de Granada. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (35), 42-46.
- Saucedo-Molina, T. D. J., Rodríguez Jiménez, J., Oliva Macías, L. A., Villarreal Castillo, M., León Hernández, R. C., & Fernández Cortés, T. L. (2015). Relación entre el índice de masa corporal, la actividad física y los tiempos de comida en adolescentes mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), 1082-1090.
- Sevilla Muñoz, M., & Macías Otón, E. (2010). Utilización de árboles semánticos para la comprensión de textos especializados a partir de su terminología. *Anales de Filología Francesa*, 18, 477-493. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/analesff/article/view/117091>
- Soler Romero, J. F., Muñoz Mendoza, M., & Alfonso Gordillo, S. (2021). ¿Qué impacto ha tenido el confinamiento en la salud mental y hábitos alimenticios de los habitantes de Bogotá?
- Solórzano, R. W. V., & Vargas, A. R. R. (2019). La actividad física para el desarrollo la calidad de vida de adultos mayores con diabetes TIPO II. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 362-386.
- Taylor, S. J. (1986). Introducción. *Ir hacia la gente*. Taylor, SJ, Bogdan, R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados. Buenos Aires: Paidós.
- Trujillo Grisales, A. D., Quintero Muñoz, D., & Henao Valencia, L. P. (2018). *Nivel de actividad física en los estudiantes del programa de Fisioterapia de la Fundación*

- Universitaria del AREANDINA de Pereira, en el año 2018* (Doctoral dissertation, Pereira: AREANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina).
- Torres, N. O., Córdoba, W. J. D., & Velasco, A. G. (2016). El sedentarismo es un gran factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. *Morfología*, 8(2).
- Varela, M. T., Duarte, C., Salazar, I. C., Lema, L. F., & Tamayo, J. A. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para real
- Vargas, C. A. A., Plua, N. J. C., Pluas, P. J. G., & Peña, R. F. (2021). Actividad física en el adulto mayor. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 64-77
- Vásquez Méndez, G. L. (2020). *Evaluación del nivel de actividad física y conducta sedentaria en estudiantes de Fisioterapia y Terapia Física de 4to a 8vo semestre de la Facultad de Ciencias de la Discapacidad, Atención Prehospitalaria y Desastres de la Universidad Central del Ecuador mediante la utilización de Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) durante el periodo octubre 2019-febrero 2020* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Vela, C. M. E., Larios, M. R. G., Trujillo, O. F. G., Magaña, O. H., Meza, P. X. S. J., Flores, L. M. N., ... & Ortiz, K. V. (2021). Nivel de actividad física y comportamiento sedentario determinado con acelerómetro de los docentes universitarios durante el confinamiento por la COVID-19. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 10.izarlas. *Colombia médica*, 42(3), 269-277.
- Vidarte-Claros, J. A., Vélez-Álvarez, C., & Parra-Sánchez, J. H. (2012). Niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años. Manizales, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 14, 417-428.
- Villaquiran Hurtado, A. F., Ramos, O. A., Jácome, S. J., & Meza Cabrera, M. del M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *CES Medicina*, 34, 51–58. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.COVID-19.6>

Wilke, J., Mohr, L., Tenforde, A. S., Edouard, P., Fossati, C., González-Gross, M., ... & Hollander, K. (2021). A pandemic within the pandemic? Physical activity levels substantially decreased in countries affected by COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2235.

Zamarripa, J., Marroquín-Zepeda, S., Ceballos-Gurrola, O., Flores-Allende, G., & García-Gallegos, J. (2021). Nivel de actividad física y conductas sedentarias antes y durante el confinamiento a causa del COVID-19 en adultos mexicanos (Level of physical activity and sedentary behaviors before and during confinement due to COVID-19 in Mexican adults). *Retos*, 42, 898-905. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87278>

Anexos

Anexo 1 matriz bibliógrafa con 50 documentos de investigación

Anexo 2 matriz bibliográfica 18 documentos de investigación colombianos

Anexo 3 tablas N1 identificación de artículos primarios, secundarios y terciarios

Anexo 4 tabla N2 tabla de categorías, subcategorías y palabras claves

Anexo 5 tabla de análisis de los artículos

Anexo 6 carpeta con todos los artículos y trabajos de investigación

Actividad física y sedentarismo en tiempos de pandemia (REVISION BIBLIOGRAFICA)