

*ESTRATEGIA COVID-19 – FISIOTERAPIA COLOMBIA*  
*GRUPO 5- CUARENTENA Y BIENESTAR*  
*SUBGRUPO: PERSONA ADULTA MAYOR*

# **Lineamientos en fisioterapia para la prevención y contención del coronavirus covid-19 en Personas Adultas Mayores**

[www.ascofi.org.co](http://www.ascofi.org.co)

[info@ascofi.org.co](mailto:info@ascofi.org.co)

[www.colfi.co](http://www.colfi.co)

[presidencia@colfi.co](mailto:presidencia@colfi.co)

Teléfonos: (571)8043865

3196370731

Bogotá, calle 58 # 35-79



## **ESTRATEGIA COVID 19 - FISIOTERAPIA COLOMBIA**

### **COLEGIO COLOMBIANO DE FISIOTERAPEUTAS-COLFI**

Imma Quitzel Caicedo Molina- Presidenta

### **ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FISIOTERAPIA-ASCOFI**

Nancy Jeanet Molina Achury – Presidenta

### **ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE FISIOTERAPIA-ASCOFAFI**

Héctor Jaime Mosquera - Presidente ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE

### **ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA-ACEFIT**

Angie Katerin Antolínez Romero – Presidenta

### **COORDINACIÓN GENERAL DE LA ESTRATEGIA**

Nancy Jeanet Molina Achury



## GRUPO 5- CUARENTENA Y BIENESTAR

### SUBGRUPO: PERSONA ADULTA MAYOR

#### Colaboradores

**Ft Ilse Soto Franco.** Fisioterapeuta- Universidad del Valle. Especialista en fisioterapia en neurorrehabilitación ECR. Especialista en docencia universitaria – universidad Santo Tomás. . Mg en Educación desarrollo humano. Docente Universidad Santiago de Cali. Correo electrónico: [ilse.soto00@usc.edu.co](mailto:ilse.soto00@usc.edu.co)

**Ft. Mónica Andrea Rodríguez Cabal.** Fisioterapeuta- Universidad Santiago de Cali Seccional Palmira. Especialista en cuidado pacte Adulto Crítico U. del Rosario, Master en Gerontología y atención centrada en la persona U. de Valencia. Docente Universidad Santiago de Cali seccional Palmira. Correo electrónico: [monica.rodriguez07@usc.edu.co](mailto:monica.rodriguez07@usc.edu.co)

**Ft. Sandra Milena Carabalí Cachimbo.** Fisioterapeuta- Universidad Santiago de Cali. Especialista en Gerencia en Instituciones de salud- Fundación Universitaria del área Andina-Pereira. Magister en Gerontología, Envejecimiento y Vejez- Universidad de Caldas. Docente Universidad Santiago de Cali. Correo electrónico: [sandra.carabali00@usc.edu.co](mailto:sandra.carabali00@usc.edu.co)

**Ft. Claudia Fernanda Giraldo Jiménez.** Fisioterapeuta – Universidad del Valle. Especialista en Docencia para la educación superior – Universidad Santiago de Cali. Magister en Salud Publica - Universidad del Valle. Docente Universidad Santiago de Cali. Correo electrónico: [cfgiraldo@usc.edu.co](mailto:cfgiraldo@usc.edu.co).

**Ft. Johanna Camila Casas Cortés.** Fisioterapeuta - Universidad del Rosario. Especialista en Estado, Políticas Públicas y Desarrollo. Candidata a Mg. En Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo y Estudios de Género. Docente Universidad del Rosario. Correo electrónico: [johanna.casas@urosario.edu.co](mailto:johanna.casas@urosario.edu.co)

**Ft. Beatriz Mena Bejarano. Fisioterapeuta.** Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Ejercicio Físico para la Salud- Universidad del Rosario. Magister en Discapacidad e Inclusión Social-Universidad Nacional. Docente titular, Directora Departamento del Movimiento Corporal Humano, Facultad de Medicina- Universidad Nacional de Colombia. Correo electrónico: [bmenab@unal.edu.co](mailto:bmenab@unal.edu.co).

En colaboración con Semillero de Investigación: "Tai Chi como estrategia integral para mejorar cualidades físicas y funciones ejecutivas en los adultos mayores de Bogotá".

**Ft. Edward David Buritica Marín.** Fisioterapeuta - Fundación Universitaria María Cano, Mg. Gestión Pública - Universidad Santiago de Cali. Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional - Universidad Santiago de Cali, Especialista en Gestión de la Calidad en Salud -Fundación Universitaria María Cano, Especialista en Alta Gerencia - Fundación Universitaria María Cano. Docente Programa Fisioterapia– Universidad Santiago de Cali. Coordinador General del programa Mas Vitales (Adulto Mayor) - Secretaria del Deporte y la Recreación de Santiago de Cali. Correo electrónico: [edward.buritica00@usc.edu.co](mailto:edward.buritica00@usc.edu.co)



## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>OBJETIVO</b> .....	<b>6</b>
<b>LINEAMIENTOS DE PREVENCIÓN FRENTE AL COVID-19 EN ADULTO MAYORES</b>	<b>7</b>
<b>1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y LA VIDA</b> .....	<b>7</b>
1.1 Aspectos conceptuales.....	8
1.2 Orientaciones generales de prevención.....	11
1.3 Recomendaciones generales.....	14
<b>2. MOVIMIENTO SANO</b> .....	<b>15</b>
2.1 Aspectos conceptuales.....	16
2.2 Orientaciones generales de prevención.....	19
2.3 Recomendaciones generales.....	26
<b>3. DISFUNCIÓN DEL MOVIMIENTO</b> .....	<b>28</b>
<b>3.1 ADULTO MAYOR CON ENFERMEDAD CRÓNICA</b> .....	<b>29</b>
3.1.1 Aspectos conceptuales.....	29
3.1.2 Orientaciones generales de prevención.....	30
3.1.3 Recomendaciones generales.....	31
<b>3.2 ADULTO MAYOR CON DISCAPACIDAD</b> .....	<b>38</b>
3.2.1 Aspectos conceptuales.....	38
3.2.2 Orientaciones generales de prevención.....	39
3.2.3 Recomendaciones generales.....	40
<b>4. RECOMENDACIONES PARA LOS Y LAS PERSONAS CUIDADORAS</b> .....	<b>43</b>
<b>5. ORIENTACIONES CAPTACIÓN Y MECANISMOS DE DIFUSIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN FRENTE AL COVID-19</b> .....	<b>47</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	<b>51</b>



## INTRODUCCIÓN

Con base en la información mundial de la pandemia del Covid-19, se ha logrado identificar la población con alto nivel de riesgo, entre las que se encuentran las personas mayores, y dentro de este grupo poblacional edades superiores de 65 años con patología cardiovascular previa (hipertensión e insuficiencia cardíaca) y menor cantidad a aquellos con patología respiratoria crónica y diabetes. Un estudio realizado en China en este año, revela que la mortalidad es de 3,6%, en la franja de edad entre 60-69 años, del 8% entre 70-79 años y del 14,8% en los mayores de 80 años<sup>1</sup>.

En Colombia, El Ministerio de Salud y Protección Social, considera necesario impartir instrucciones para la prevención, contención y mitigación de dicho virus en personas adultas mayores<sup>2</sup>; y es así como a través de la Resolución 464 de 2020 “Por la cual se adopta la medida sanitaria obligatoria de aislamiento preventivo, para proteger a los adultos mayores de 70 años”, y la Resolución 470 de 2020 “Por la cual se adoptan las medidas sanitarias obligatorias de aislamiento preventivo de personas adultas mayores en centros de larga estancia y de cierre parcial de actividades de centros vida y centros día”<sup>3</sup>; se adoptaron disposiciones frente a la actual situación de riesgo en salud generada por el COVID-19 en esta población.

Diversos estudios epidemiológicos a nivel mundial coinciden que el establecer el estado de cuarentena o confinamiento preventivo para la mayor parte de la población, se convirtió en una medida de contención exitosa para contener el virus, sin embargo, muchos países como Italia y España adoptaron esta medida después de muchas semanas. Si bien es cierto la cuarentena se ha convertido en la mejor opción y recomendación para controlar la propagación, también es cierto que esto trae como consecuencia efectos colaterales en la salud física y mental de las personas aisladas, principalmente en los adultos mayores.

Esta estrategia de confinamiento de manera abrupta y de larga duración, implica cambios en el estilo de vida entre los que se encuentran la disminución del nivel de actividad física (AF) y del ejercicio para mantener un estado de salud adecuado que garantice el envejecimiento activo, reduzca el riesgo a la caída, el síndrome de fragilidad entre otros síndromes geriátricos, al igual que contrarreste las consecuencias negativas de las enfermedades crónicas en el adulto mayor<sup>4</sup>. De la



misma manera, se debe tener en cuenta el impacto emocional y psicológico producto del confinamiento que en un momento dado llega a generar estrés postraumático, confusión, cambios en el estado de ánimo entre otros<sup>4</sup>, disminuyendo de esta forma el estado inmunológico del adulto mayor, generando un mayor riesgo a enfermarse.

Las siguientes estrategias de prevención y control de la pandemia se basan en el escenario actual en el que se desarrolla y en la última información disponible, teniendo en cuenta que el objetivo principal es la de generar lineamientos de protección del adulto mayor frente al Covid-19.

## **OBJETIVO**

Establecer lineamientos y recomendaciones para la actuación de los fisioterapeutas, adultos mayores y cuidadores en la prevención y contención del riesgo a presentar el coronavirus Covid-19 en la población adulta mayor.

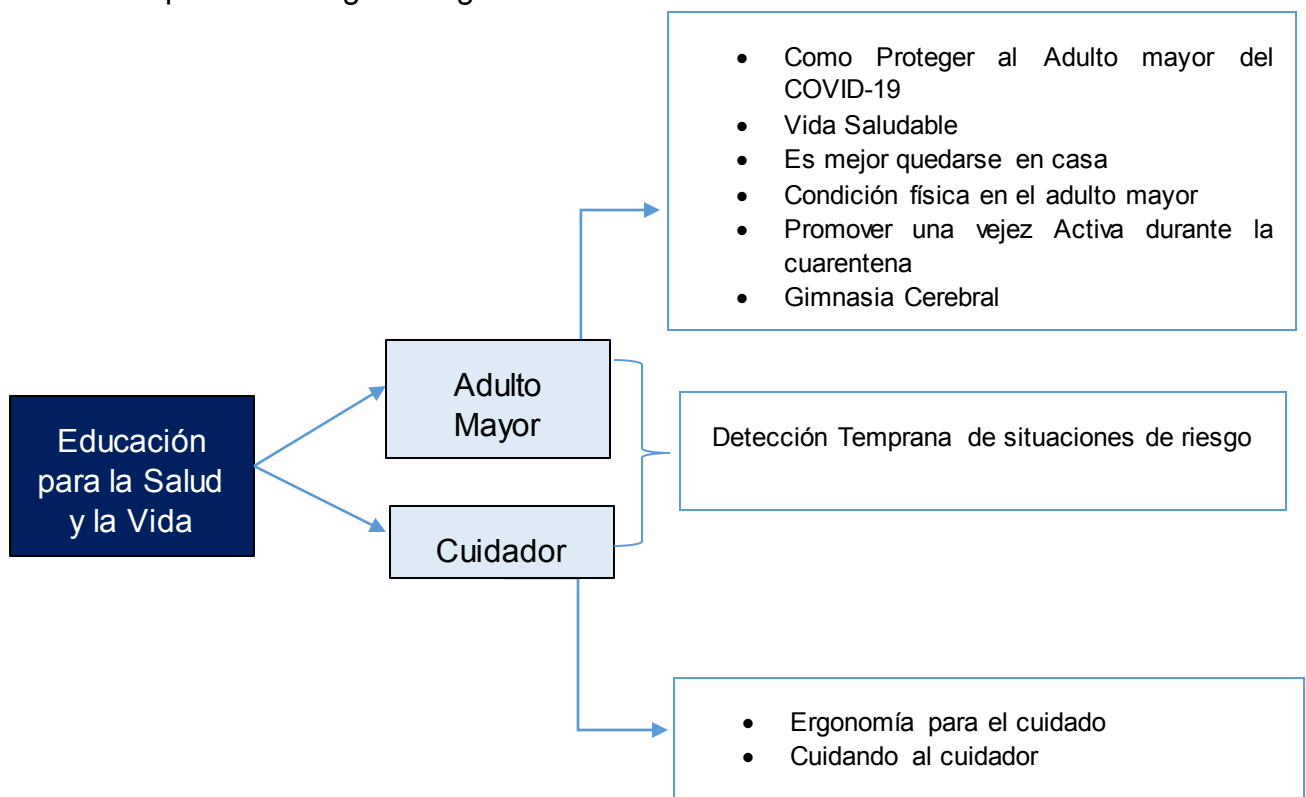


## LINEAMIENTOS DE PREVENCIÓN FRENTE AL COVID-19 EN ADULTO MAYORES

### 1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y LA VIDA

Estrategia de promoción de la salud y prevención de la enfermedad dirigida al fomento de hábitos saludables, identificación y manejo de factores de riesgo frente al covid-19 brindando pautas educativas y de concienciación frente a la prevención. Esta estrategia está dirigida a adultos mayores y cuidadores, igualmente brindará al fisioterapeuta pautas para el desarrollo de la misma.

Este lineamiento pretende generar estrategias que permitan un alcance con la comunidad que interactúa con el adulto mayor a través de acciones específicas como se explica en el siguiente gráfico:





## 1.1 Aspectos conceptuales

### Educación y comunicación para la salud (ECpS)

Entender el concepto de Educación y Comunicación para la Salud (ECpS) como propósito para contribuir a la salud integral, invita a pensar no solo en el autocuidado individual sino en el ejercicio de la ciudadanía, la movilización y la construcción colectiva. En este orden de ideas: <sup>5</sup>

La ECpS son acciones que se realizan para contribuir a la salud integral de las personas; donde ellas desarrollan su potencial y sus capacidades para actuar de manera consciente en el cuidado integral de su propia salud y de las condiciones del entorno físico y socio-cultural al que pertenecen, en el marco del ejercicio político que les corresponde como ciudadanos. Se basa en el encuentro de saberes, el diálogo, una comprensión holista de la persona y la búsqueda de sentido; que lo lleve a desarrollar un saber (tener razones), comprender (concebir la esencia), sentir (desear) y actuar (tener las habilidades); es decir que queda impregnada su cabeza, su corazón y sus manos (pág. 21).

Es así como las acciones de ECpS en el marco de la pandemia, son elementos esenciales para la interacción con el adulto mayor, sus cuidadores-as y familias, así como en la relación que se establece con organizaciones y distintos sectores de la sociedad. La educación y la comunicación constituyen una estrategia poderosa para que las personas desarrollen o redescubran sus habilidades y capacidades. De igual manera, favorece la toma de conciencia de las realidades en las que se está inmersos para transformarlas y finalmente representa una oportunidad para consolidar el cuidado de la salud como bien común.

La educación y comunicación para la salud presenta una gran variedad de actividades que pueden ser llevadas a cabo. Por un lado, se encuentran las actividades educativas individuales y grupales y por el otro, la producción de materiales y la educación y comunicación para la movilización social en salud. En relación con las actividades educativas individuales, generalmente estas se basan en la consejería, donde la persona toma decisiones libres, informadas y responsables. Aquí las necesidades y requerimientos de las personas son el eje central del abordaje. Por su lado, las actividades educativas de carácter grupal son desarrolladas con grupos de personas que comparten una característica común y en la cual su finalidad es el aprendizaje, que idealmente es aplicado en una acción humana.





En cuanto a la producción de material, parte desde el momento en el que surge la idea y va hasta el uso y evaluación de su efectividad. Finalmente, la educación y comunicación para la movilización social en salud, “busca principalmente que las personas en su ejercicio ciudadano, sean partícipes del desarrollo comunitario, la modificación de normas sociales y el trabajo cooperativo en redes y alianzas”<sup>5</sup>.

## **DETECCIÓN TEMPRANA DE SITUACIONES DE RIESGO (ADULTO MAYOR Y CUIDADOR)**

Debido a los diversos cambios del proceso natural del envejecimiento y los estilos de vida, la población adulta mayor puede estar expuesta a numerosos factores de riesgo que aumenta la susceptibilidad para padecer infecciones, por lo tanto es importante el reconocimiento oportuno de dichos factores para poder gestionarlos de manera efectiva.

- **Cómo proteger al adulto mayor del covid-19**

Aunque existen medidas estandarizadas a nivel mundial frente a los mecanismos de protección, es importante tener en cuenta ciertas condiciones que se pueden presentar de manera exclusiva en la vejez como por ejemplo la alta prevalencia de los trastornos Neurocognitivos y de los déficits sensoriales. Una medida sencilla como el lavado de manos recurrente, puede ser difícil en estos casos y requiere adaptación en las estrategias educativas tanto para el adulto mayor como sus cuidadores.

- **Vida saludable y condiciones de no transmisión**

El fomento de una vida saludable a través de procesos educativos, representa uno de los principales factores de protección frente a los posibles riesgos que enfrenta el adulto mayor.

- **Es mejor quedarse en casa**

El confinamiento es una de las principales medidas adoptadas para minimizar la exposición a factores de riesgo para COVID-19, sin embargo, la estancia prolongada en casa puede generar otras situaciones de riesgo a nivel físico, mental y social en la población adulta mayor, por consiguiente, deben de abordarse de forma paralela estas dos situaciones: promover el quedarse en casa al tiempo que



se colocan en marcha estrategias para disminuir los factores de riesgo que esto puede implicar.

- **Condición física en el adulto mayor**

El confinamiento en casa puede conllevar a disminución en el nivel de actividad física, y esto puede afectar las cualidades Psicomotoras; sin embargo, estas cualidades no se afectan por igual en todas las poblaciones, el adulto mayor puede sufrir cambios más drásticos en su componente físico debido al efecto acumulativo del paso del tiempo sobre órganos y tejidos, por lo tanto es necesario el mantenimiento, reorientar las rutinas que estimulen la movilidad y la actividad dentro del hogar.

- **Gimnasia cerebral**

Las personas adultas mayores suelen estabilizar aspectos del desempeño mental y emocional a través de diversas actividades que implican ampliación del espacio de vida e interacción social; estas condiciones son abolidas por el confinamiento creando la necesidad de estrategias para la estimulación cognitiva con los recursos disponibles en casa.

- **Ergonomía del cuidado**

La acción de cuidar puede generar diversos riesgos a nivel físico, psicológico y social, estos riesgos pueden incrementar ante situaciones específicas como brindar cuidados a un adulto mayor con limitaciones físicas, adultos con demencia tipo Alzheimer, ante la falta de instrumentos para el cuidado y falta de personal para el relevo, entre otras. Es importante reconocer y apropiarse de las medidas y adaptaciones necesarias a nivel del medio, la persona, los instrumentos para el cuidado, con el fin de minimizar los riesgos para la salud.

- **Cuidadores del adulto mayor**

La población adulta mayor se está incrementando a nivel mundial, presentado una serie de cambios físicos y emocionales que hacen que las personas encargadas de su cuidado y su protección, conozcan no solo estos cambios sino también que permitan el empoderamiento de la situación de los adultos mayores. Frente a la situación actual por la que atraviesa el mundo con la pandemia del coronavirus, la persona adulta mayor se encuentra con mayor vulnerabilidad y riesgo a padecerlo, lo que requiere de estrategias para los cuidadores que permitan aumentar los niveles de cuidado y protección específica.

## 1.2 Orientaciones generales de prevención

Cómo protegerse y proteger a otros	
Cómo se extiende	<p>Actualmente no existe una vacuna para prevenir la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19).</p> <p><b>La mejor manera de prevenir enfermedades es evitar exponerse a este virus.</b></p> <p>Se conoce hasta ahora que el virus se propaga principalmente de persona a persona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre personas que están en contacto cercano entre sí (dentro de unos 6 pies).</li> <li>• A través de gotas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose, estornuda o habla.</li> <li>• Estas gotitas pueden caer en la boca o la nariz de las personas cercanas o posiblemente ser inhalada a los pulmones.</li> <li>• Algunos estudios recientes han sugerido que COVID-19 puede ser transmitido por personas que no muestran síntomas.</li> </ul>
Qué hacer	
Limpia tus manos con frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Lávete las manos a menudo</u></b> con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de haber estado en un lugar público, o después de sonarse la nariz, toser o estornudar.</li> <li>• Si no hay agua y jabón disponibles, <b>use un desinfectante para manos que contenga al menos 60% de alcohol.</b> Cubra todas las superficies de sus manos y frótelas hasta que se sientan secas.</li> <li>• <b>Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca</b> con las manos sin lavar.</li> </ul>
Evitar el contacto cercano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evite el contacto cercano</b> con personas enfermas.</li> <li>• <b><u>Quédese en casa tanto como sea posible.</u></b></li> <li>• <b>Conserve la distancia entre usted y otras personas</b></li> <li>• Recuerde que algunas personas sin síntomas pueden transmitir el virus.</li> <li>• Mantener distancia de los demás es especialmente importante para las <u>personas que corren un mayor riesgo de enfermarse gravemente.</u></li> </ul>
Cubra su boca y nariz con una cubierta de tela cuando esté cerca de otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede transmitir COVID-19 a otras personas incluso si no se siente enfermo.</li> <li>• Todos deben usar tapabocas cuando tienen que salir en público, por ejemplo, al supermercado o para recoger otras necesidades.</li> </ul>

Cómo protegerse y proteger a otros	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tapabocas está diseñado para proteger a otras personas en caso de que esté infectado.</li> <li>• NO use una mascarilla para un trabajador de la salud.</li> <li>• Continúe manteniendo unos 2 metros entre usted y los demás. La cubierta facial de tela no sustituye el distanciamiento social.</li> </ul>
Cubra la tos y los estornudos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Si se encuentra en un lugar privado y no tiene un tapabocas, recuerde siempre cubrirse la boca y la nariz</b> con un pañuelo de papel cuando tosa o estornude o use la parte interior del codo.</li> <li>• <b>Tire los pañuelos usados</b> a la basura.</li> <li>• <b>Lávese</b> inmediatamente <b>las manos</b> con agua y jabón durante al menos 20 segundos. Si no hay agua y jabón disponibles, lávese las manos con un desinfectante para manos que contenga al menos 60% de alcohol.</li> </ul>
Limpiar y desinfectar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limpie Y desinfecte <u>las superficies frecuentemente tocadas</u> diariamente.</b> Esto incluye mesas, manija de puertas, interruptores de luz, escritorios, teléfonos, teclados, inodoros, grifos y lavabos.</li> <li>• <b>Si las superficies están sucias, límpielas:</b> use detergente o agua y jabón antes de la desinfección.</li> </ul>
<p><b>Fuente:</b> Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias (NCIRD) , División de Enfermedades Virales. Última revisión de la página: 8 de abril de 2020</p> <p>Extraído de: <a href="https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html">https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html</a> <sup>6</sup></p>	

Medidas generales dirigidas a la protección de la salud de residentes
<p>En el escenario actual, es prioritario evitar la introducción del virus en los centros. Por ello, se restringen todas las visitas sin vinculación profesional con el centro a no ser que sea estrictamente necesario.</p> <p>En ningún caso se permitirán visitas de personas que presenten cualquier síntoma respiratorio o fiebre. Igualmente, se suspenden las salidas del centro para los residentes hasta que una nueva evaluación del riesgo haga reconsiderar esta recomendación</p> <p>Se contactará mediante mensajes o circulares y se colocarán carteles a la entrada, indicando a los visitantes y familiares que no deben acudir a estos centros a no ser que sea imprescindible y en ningún caso si presentan cualquier síntoma respiratorio o fiebre.</p>



<b>Medidas generales dirigidas a la protección de la salud de residentes</b>
Se ubicarán a la entrada de los centros, pasillos y zonas comunes, carteles informativos sobre higiene de manos e higiene respiratoria. Se deben realizar actividades formativas para la educación sanitaria de los residentes y trabajadores en este sentido.
Se debe garantizar que todos los lavamanos de los centros, públicos y privados, dispongan de jabón y toallas de papel para la higiene de manos.
Se dispondrá de dispensadores con solución hidroalcohólica para la higiene de manos (idealmente tanto dentro como fuera de la habitación), pañuelos desechables para la higiene respiratoria y contenedores de residuos, con tapa de apertura con pedal.
Todo residente con sintomatología respiratoria que vaya a ser atendido por un trabajador debe ser provisto de una mascarilla quirúrgica.
Como medida excepcional ante la situación actual, se clausurarán las zonas comunes de la residencia para disminuir al máximo la interacción entre los residentes, pudiendo plantearse como alternativa la organización de turnos que permitan mantener una distancia de seguridad entre los residentes de 2 metros y con una limpieza oportuna entre un residente y el siguiente. Esta medida durará hasta que una nueva evaluación del riesgo haga reconsiderar esta recomendación.
No obstante lo anterior, se deben atender las necesidades de las personas con deambulación inevitable por trastorno neurocognitivo o trastorno mental grave. A tal efecto, dentro de las posibilidades, las zonas de deambulación se identificarán claramente en función de la agrupación de los residentes definidos en el punto 3. Se procurarán deambulaciones que permitan suficiente separación entre personas y dichas zonas deberán ser desinfectadas con especial intensidad y frecuencia.
Se deben implementar programas intensificados de limpieza en el centro, con especial atención a las zonas donde puedan transitar mayor número de personas y las superficies de contacto frecuente como barandillas y pasamanos, botones, pomos de puertas, mesas etc.
Se debe informar a los residentes y sus familiares, así como a los trabajadores del centro sobre las acciones que se están tomando para protegerlos.
<b>Fuente:</b> Guía de prevención y control frente al COVID19 en residencias de mayores y otros centros de servicios sociales de carácter residencial. Tomado de <a href="https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias_y_centros_sociosanitarios_COVID-19.pdf">https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias_y_centros_sociosanitarios_COVID-19.pdf</a> <sup>7</sup>



### 1.3 Recomendaciones generales

<b>Recomendaciones generales para la prevención en personas mayores.</b>
1. Lavarse las manos con frecuencia
2. Evitar el contacto cercano (al menos 1 m de distancia interpersonal)
3. Limpiar y desinfectar las superficies con las que han tenido contacto varias personas
4. Evitar cualquier tipo de desplazamiento que no sea estrictamente necesario
5. Quedarse en casa
6. Ante signos/síntomas de alarma, contactar con su médico de atención primaria
<b>¿Ante qué síntomas debo consultar?</b>
Fiebre, tos y fatiga. Si siente que están desarrollándose síntomas, llame a su médico
<b>Los signos de alarma para sospechar COVID-19 y consultar de inmediato deben ser:</b>
1. Dificultad para respirar o fatiga
2. Dolor o presión persistentes en el pecho
3. Desorientación o incapacidad para despertar
4. Labios o cara azulados
5. Síntomas gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, inapetencia alimentaria
6. Malestar general, dolor muscular generalizado
<b>Fuente:</b> Bonanad, Clara, et al. "Coronavirus: la emergencia geriátrica de 2020. Documento conjunto de la Sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología." <i>Revista Española de Cardiología</i> (2020). <a href="https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.03.027">https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.03.027</a> <sup>8</sup>

A continuación se brindan una serie de links para los programas educativos dirigidos al adulto mayor y sus cuidadores:

<b>TEMA</b>	<b>ENLACE</b>
COVID-19: Lo que los adultos mayores necesitan saber	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qBJ9LViUxK4">https://www.youtube.com/watch?v=qBJ9LViUxK4</a>
10 cosas que puede hacer para controlar el COVID-19 en casa	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MCrQYbc4pa8">https://www.youtube.com/watch?v=MCrQYbc4pa8</a>
6 medidas para prevenir el COVID-19	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=FcLDWpVW0sq">https://www.youtube.com/watch?v=FcLDWpVW0sq</a>
Protégete a Ti Mismo :60   Coronavirus Response   Ad Council	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=pfVDENoh97w">https://www.youtube.com/watch?v=pfVDENoh97w</a>
COVID-19 Detenga la propagación de los microbios	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=GeSXAifJgnU">https://www.youtube.com/watch?v=GeSXAifJgnU</a>



## 2. MOVIMIENTO SANO

Las acciones se dirigen a su estimulación, potenciación, mantenimiento del movimiento del adulto mayor saludable, a través de la gestión individual, familiar y comunitaria, donde cada uno de los actores actúa en consecuencia para minimizar riesgos de disfunción que impliquen restricciones en la participación social.

Acciones específicas:

- Actividad física en tiempos de cuarentena
- Prescripción de ejercicio individual y grupal
- Prevención del desacondicionamiento físico
- Ejecución de actividades lúdicas

El Ministerio de Salud y Protección Social define a la persona adulta mayor “como sujeto de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente una persona adulta mayor es una persona de 60 años o más edad”<sup>9</sup>.

El aislamiento preventivo por el cual está pasando el mundo actualmente a causa del COVID-19, ha generado varios cambios en la forma de vida de las personas. Para el caso de Colombia, la Resolución 464 de 2020, dictó el aislamiento de adultos mayores de 70 años como medida preventiva para evitar el contagio. Pese a que la cuarentena es considerada como unas de las mejores estrategias para evitar el riesgo de contagio, también ha generado una serie de efectos colaterales en las dimensiones física y cognitiva y emocional de la salud de toda la población y en especial en los adultos mayores.

La prolongación del aislamiento, ha generado cambio abruptos en los estilos de vida y comportamientos de las personas, algunos asociados a la adopción de comportamientos sedentarios como permanecer largas horas sentado, mirando televisión o utilizando algún dispositivo electrónico que puede generar, aumento de peso corporal, aparición de comorbilidades asociadas a mayor riesgo cardiovascular como obesidad, aumento de la presión arterial e intolerancia a la glucosa<sup>10</sup>, lo cual se asocia con mayor morbilidad y mortalidad global al igual que





los efectos sinérgicos en la salud cardiovascular<sup>11</sup>. Al mismo tiempo puede generar afectaciones en la esfera emocional tales como depresión, ansiedad y afectación en las capacidades instrumentales básicas; sin contar los posibles deterioros en los aspectos cognitivos y neuronales dados por la falta de estimulación cognitiva<sup>12</sup>.

## 2.1 Aspectos conceptuales

### Adulto mayor sano

Desde una perspectiva funcional, un adulto mayor sano es aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal. De esta forma, el concepto de funcionalidad es clave dentro de la definición de salud para el adulto mayor<sup>13</sup>.

### Envejecimiento Saludable<sup>14</sup>

El informe mundial sobre el envejecimiento y la salud define y distingue dos conceptos importantes. El primero es **la capacidad intrínseca**, que se refiere a la combinación de todas las capacidades físicas y mentales que un individuo puede utilizar en un determinado momento; y el segundo es **el entorno** en el que habita y su interacción con él, este a su vez puede ser un facilitador o una barrera para que el adulto mayor tenga un determinado nivel de capacidad. La relación que existe entre el individuo y el entorno en el que vive, y cómo interactúan, es lo que se conoce como **capacidad funcional**, definida en el informe como los atributos relacionados con la salud que permiten a las personas ser y hacer lo que tienen razones para valorar.

A partir de la conceptualización de la capacidad intrínseca y la capacidad funcional, el informe mundial define el **Envejecimiento Saludable** como "el proceso de desarrollar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez". Para entender el Envejecimiento Saludable es fundamental tener en cuenta que ni la capacidad intrínseca ni la capacidad funcional se mantienen constantes. El Envejecimiento Saludable es un proceso que depende de cada persona mayor, porque su experiencia de Envejecimiento Saludable siempre puede tornarse más positiva o menos positiva, y esto depende del entorno en el que se desarrolla como individuo<sup>13</sup>.





## Actividad Física

La organización mundial de la salud (OMS) define la actividad física como "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas"<sup>15</sup>. También involucra dentro de este concepto actividades que requieren de algún grado de esfuerzo como, por ejemplo, lavarse los dientes, trasladarse de un lugar a otro para satisfacer las necesidades, limpiar la casa, lavar el carro, realizar un deporte de alto rendimiento y muchas otras más que el ser humano realiza diariamente.

## Fuerza muscular

Es la capacidad de un músculo o grupo de músculos de ejercer tensión contra una carga durante la contracción muscular, esta se mejora a través de actividades que involucren la utilización de peso o algún tipo de resistencia como bandas elásticas.

## NIVELES RECOMENDADOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD DE PERSONA MAYORES DE 65 AÑOS EN ADELANTE<sup>16</sup>

En cuanto a la cantidad de actividad física, las siguientes son las recomendaciones dadas por la OMS *para adultos de 65 o más años de edad*:

- Que los adultos de 65 años en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividad física moderada, que se caracteriza porque requiere de un esfuerzo moderado que acelera de forma perceptible el ritmo del cardíaco, pero se puede mantener una conversación, como son caminar a paso rápido, bailar, realizar trabajos domésticos, participación activa en juegos y deportes con niños; o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, este tipo de actividad requiere de una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida aumentando la frecuencia cardiaca, dentro de estas actividades se encuentran, los aeróbicos, ascender a paso rápido, subir y bajar gradas rápidamente; o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
- Que, a fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de

actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

- Los adultos en este grupo con problemas de movilidad, deben practicar actividad física para mejorar su equilibrio y prevenir caídas por lo menos 3 días a la semana.
- Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular dos o más días a la semana, de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares.
- Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

## Ejercicio Físico

El ejercicio físico, es una subcategoría de actividad física que se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico (flexibilidad, resistencia aeróbica; resistencia muscular, coordinación y equilibrio); cuenta además con objetivos programados y continuos, para los cuales es necesario la prescripción del ejercicio, que además es reglamentado y ocupacional<sup>17</sup>.

## Intensidad del ejercicio

La forma más práctica de identificar la intensidad del ejercicio es utilizando la Escala de Borg, de Esfuerzo Percibido, esta se explica en la siguiente gráfica:





## **2.2 Orientaciones generales de prevención**

### **1- Programa De Actividad Física En El Adulto Mayor Saludable**

Actualmente mediante diferentes políticas y actividades se busca la inclusión de los adultos mayores con el fin de contribuir a mejorar su calidad de vida, generando espacios en pro de su bienestar físico, mental y social. Por lo cual, entidades como la OMS recomienda que, a partir de los 60 años en adelante, el adulto mayor realice actividad física en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias. Todas aquellas personas que realizan actividad física presentan menos tasa de morbilidad por causas de enfermedades crónicas no transmisibles y diferentes disfunciones musculo esqueléticas.

El fisioterapeuta debe generar estrategias de actividad física en tiempos de cuarentena, que brinden a cada adulto mayor una esperanza de vida, de una manera dinámica, que permite su socialización y esparcimiento y mejora no solo su condición física, si no también mental, haciendo que se sientan seres de gran valor e importancia para la comunidad.

#### **Objetivos**

Promover la aptitud física y la capacidad funcional de los adultos mayores en cuarentena.

Promover hábitos saludables y una vejez activa en los adultos mayores participantes desde sus casas.

#### **Actividad física (AF) y ejercicio físico**

Estas dos estrategias han demostrado ser efectivas tanto para la salud mental como física en los adultos mayores sanos o con enfermedades crónicas; en el caso del ejercicio físico se considera según la evidencia<sup>18</sup> que trae beneficios no solo preventivos, sino terapéuticos y como mediador en los componentes biológicos del ser humano, situación importante en el adulto mayor ya que sus efectos tienen una relación positiva con la disminución de la sintomatología de la enfermedad crónica, pero también previene y controla la fragilidad, la sarcopenia, el riesgo a la caída y el deterioro cognitivo; conservando o potenciado su capacidad funcional<sup>19</sup>.



Por lo tanto, mantener un estilo de vida activa en el hogar durante la cuarentena, mejora la calidad de vida y disminuye los factores de riesgo a enfermarse para los adultos mayores<sup>20</sup>.

La actividad física y el ejercicio son esenciales para el adulto mayor durante la cuarentena ya que mantiene la función fisiológica y la reserva de la mayoría de los sistemas de órganos contribuyendo a la disminución de las consecuencias físicas y mentales y la gravedad de Covid-19<sup>20</sup>.

### **Diseño de un programa general de ejercicios**

Los elementos principales que se deben considerar para diseñar un programa de ejercicio adecuado para las personas adultas mayores confinadas en el hogar son: la modalidad de ejercicio, la frecuencia de la práctica, el volumen y la intensidad<sup>14</sup>.

#### **Modalidad de ejercicio**

Un programa de ejercicio multicomponente se considera el más adecuado para las personas mayores<sup>18</sup>, tanto en el entorno domiciliario como en centros de vida y de larga estancia. Un programa de ejercicios multicomponente incluye ejercicios de resistencia aeróbica, equilibrio y coordinación, flexibilidad y fuerza. A estos ejercicios se deben sumar los de entrenamiento cognitivo durante la sesión de ejercicio

#### **Frecuencia de ejercicio**

Las pautas internacionales de actividad física para personas mayores recomiendan cinco días por semana, que en esta situación particular de cuarentena podría aumentarse a 5 –7 días por semana con adaptación en volumen e intensidad.

#### **Volumen de ejercicio**

Las pautas recomiendan al menos 150 a 300 minutos por semana de ejercicio de resistencia aeróbica y dos sesiones de entrenamiento de fuerza por semana. Bajo la cuarentena, se podría sugerir un aumento de 200 a 400 min por semana distribuido entre 5 y 7 días para compensar la disminución de los niveles diarios normales de AF. Además, se puede recomendar un mínimo de 2 a 3 días por semana de ejercicio de resistencia. Los ejercicios de entrenamiento de flexibilidad deben realizarse todos los días de entrenamiento y el equilibrio y la



coordinación deben distribuirse entre los diferentes días de entrenamiento (mínimo dos veces por semana).

### **Intensidad del ejercicio**

Las pautas sugieren una intensidad moderada para la mayoría de las sesiones y cierta cantidad de ejercicio vigoroso por semana. Es bien sabido que el ejercicio a intensidad moderada mejora el sistema inmunitario, pero la intensidad vigorosa puede incluso inhibirlo, especialmente en personas sedentarias. Por lo tanto, durante los tiempos de cuarentena, la intensidad moderada (40-60% de reserva de frecuencia cardíaca o 65-75% de la frecuencia cardíaca máxima) debería ser la opción ideal para las personas mayores para mejorar la función protectora del ejercicio.

### **Ejemplos de ejercicios en el hogar**

En caso de no contar con equipos o materiales específicos para capacitación, las siguientes opciones están disponibles en cualquier casa; entrenamiento de resistencia a través de ejercicios de peso corporal como sentadillas sosteniendo una silla, sentado y levantándose de la silla o subiendo y bajando un escalón, transportando artículos con pesos ligeros y moderados (vegetales, arroz, agua, etc.), ejercicios aeróbicos como caminar dentro del ejercicios caseros, de baile o de equilibrio, como caminar sobre una línea en el piso, caminar sobre los dedos de los pies o los talones, caminar de talón a pie y pisar obstáculos.

### **Propuesta de rutina de ejercicio para el adulto mayor durante la cuarentena**

<b>Propuesta de rutina de ejercicio para el adulto mayor durante la cuarentena</b>	
Calentamiento 5 minutos	Prepara el cuerpo para el ejercicio se propone: <ul style="list-style-type: none"><li>• Comenzar con caminatas en el interior del hogar, podría ser por la sala, patio o corredor.</li><li>• Esta caminata se combinaría con elevación de las rodillas de forma alternada, posteriormente, el adulto mayor continuara caminando, pero con elevación de los talones hasta la altura de la cola.</li><li>• Continúa caminando, pero moviendo los brazos en forma de círculo para adelante y para atrás.</li></ul>
Actividad central	Comenzar los ejercicios con los músculos de la cabeza. Un primer movimiento inicia con la cabeza desde la posición normal hacia abajo,

Propuesta de rutina de ejercicio para el adulto mayor durante la cuarentena	
20 minutos	<p>luego se giraría a la derecha e izquierda de forma suave, para terminar inclinándose de tal manera que las orejas intenten tocar los hombros. Cada secuencia con 10 repeticiones.</p> <p><b>Ejercitar los brazos y hombros.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Párese a un brazo de distancia de la pared. Coloque sus manos planas contra la pared, al nivel del pecho, con los dedos apuntando hacia arriba.</li> <li>• Con la espalda recta, doble los brazos lentamente, manteniendo los codos a los lados.</li> <li>• Intente cerrar la brecha entre usted y la pared tanto como pueda.</li> <li>• Regrese lentamente al inicio.</li> <li>• Intente tres series de 5–10 repeticiones.</li> </ul> <p>Para la fuerza de las piernas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siéntese en el borde de la silla, con los pies separados al ancho de las caderas. Inclínese ligeramente hacia adelante.</li> <li>• Levántese lentamente, usando las piernas, no los brazos. Siga mirando hacia adelante, no hacia abajo.</li> <li>• Párese derecho antes de sentarse lentamente, con la parte inferior primero.</li> <li>• Realizar 10 repeticiones: cuanto más lento, mejor.</li> <li>• Se ejercitarán los miembros inferiores con ayuda de una silla para potenciar la musculatura de las pantorrillas y los muslos y mantener la movilidad de las rodillas, tobillos.</li> </ul>
Enfriamiento 5 minutos	Realizar un buen estiramiento para evitar dolores, lesiones y, además, estimular la elasticidad de los músculos.

## 2. Prevención de insuficiencia vascular periférica de miembros inferiores

Las enfermedades vasculares periféricas en miembros inferiores afectan a un importante número de adultos mayores influyendo negativamente en el desarrollo de actividades motrices como la marcha. Es una patología que al principio puede ser asintomática, pero al pasar el tiempo quien la padece presenta una serie de manifestaciones como calambres en a nivel de pantorrillas, varices, cambios en la piel entre otros síntomas, que en este tiempo de cuarentena se suma la inactividad



física y el sedentarismo como factor predisponente o exacerbación de síntomas en la persona adulta mayor.

Se deben implementar estrategias de prevención y control de la sintomatología periférica, en donde la fisioterapia crea estrategias de manejo y control de la disminución o pérdida del movimiento corporal.

### **Objetivo**

Plantear estrategias preventivas y de disminución del riesgo de enfermedad vascular periférica en miembros inferiores en os adulto mayores en tiempos del covid-19.

### **3. Prevención del deterioro de las funciones mentales**

La organización mundial de la salud (OMS) define la Salud Mental, como un “estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera siendo capaz de hacer una contribución a su comunidad”<sup>21</sup>.

La promoción de las tareas de cognición en las personas adultas mayores es indispensable para disminuir los efectos negativos del envejecimiento, preservar la capacidad funcional y su calidad de vida, estos efectos pueden exacerbarse en tiempo de cuarentena, disminuyendo la capacidad cognitiva o exacerbando la sintomatología de deterioro cognitivo.

Los fisioterapeutas son profesionales clave en el diseño y ejecución de estrategias que desde el movimiento corporal humano y su relación con la cognición, prevengan enfermedades causantes del deterioro cognitivo<sup>21</sup>, el ejercicio o actividad física tiene un impacto en el sistema nervioso central, la practica regular ofrece diferentes beneficios tales como aumento de la autoconfianza, mejora la memoria, mayor estabilidad emocional, mejor funcionamiento intelectual. Desarrollar actividades en las cuales se involucren tanto el factor físico como mental, representan un beneficio ya sea para prevención o evitar un mayor deterioro cognitivo en el adulto mayor.

### **Objetivo**

Brindar estrategias cognitivas y de movimiento al adulto mayor en pro de la conservación o mejoramiento de sus capacidades cognitivas y fisiocinéticas.





#### **4. Prevención de caídas en el adulto mayor**

Salas Mainegra y cols plantean en su artículo “Comportamiento del riesgo de caídas en el hogar en adultos mayores” que la caída en un adulto mayor no es un hecho impredecible o inevitable, debido al azar o al envejecimiento del individuo. En la mayoría de los casos se trata de una inadaptación entre la persona y su entorno de origen multifactorial, y ese riesgo aumenta linealmente con el número de factores existentes<sup>22</sup>.

Las caídas y los traumatismos son frecuentes en la vejez y están asociados a los deterioros del estado de salud, al aumento del consumo de servicios hospitalarios, de la institucionalización y de la mortalidad. Aunque la mayoría de las caídas de los adultos mayores no presentan consecuencias graves, algunas provocan fracturas de cadera, otras lesiones, y en raras ocasiones, la muerte.

Es importante conocer e identificar los factores de riesgo a los cuales está expuesto la persona adulta mayor debido a que el riesgo de un adulto mayor a una institución de salud plantea una serie de riesgos que no se limita solo a infecciones nosocomiales, sino que se extiende a la interacción del individuo con el medio ambiente.

Crear estrategias para la prevención al riesgo a caídas busca potenciar las condiciones fisiocinéticas del adulto mayor, reduciendo el riesgo de sufrir caídas por medio de la aplicación de actividades y ejercicios encaminados a mejorar las diferentes cualidades físicas como el equilibrio, la propiocepción y coordinación.

#### **Objetivo**

Disminuir el riesgo a caídas en el adulto mayor promoviendo actividades de balance, coordinación y transferencia de peso.

#### **Estrategias para la prevención de caída en la persona adulta mayor**

Se ha reportado que en personas mayores el envejecimiento se acompaña de un deterioro de las capacidades físicas, relacionado con las modificaciones propias del sistema neuromuscular asociadas a disminución del número de neuronas sensoriomotoras, atrofia de fibras musculares tipo 2, e infiltración de tejido graso en el músculo y tejidos conectivos que a su vez genera reducción de las capacidades funcionales como son la fuerza, el equilibrio y la propiocepción<sup>23</sup>.





La pérdida de la función neuromuscular, el deterioro cognitivo, la sarcopenia y los cambios fisiológicos de la vejez en el adulto mayor<sup>24</sup> producen un déficit propioceptivo y de balance que impacta en la incidencia y prevalencia de caídas, siendo la segunda causa de incapacidad y muerte por lesiones accidentales o no intencionales en adultos mayores<sup>25</sup>. Del mismo modo, se presenta un deterioro en la calidad del hueso lo cual puede incrementar el riesgo de caídas. En estos casos, hay mayor probabilidad de fracturas. Las cuales afectan de manera significativa calidad de vida de los adultos mayores e incrementa la demanda y los costos de atención en los servicios de salud. Se calcula que un tercio de la población mayor de 65 años sufre al menos una caída por año y aquellos que presentan caídas recurrentes tienen un mayor riesgo de tener como consecuencia limitaciones funcionales y enfermedades crónicas asociadas al evento<sup>25</sup>.

Por otra parte, también se ha reportado que el riesgo de deterioro cognitivo aumenta con la edad, el cual se evidencia en menor velocidad de procesamiento de la información, más marcada para tareas novedosas o poco familiares; fallas en el rastro atencional, disminución de la flexibilidad mental y el monitoreo en tareas de resolución de problemas, y estrategias menos estructuradas en la búsqueda de información léxica. Si a todos esto se suma la menor interacción social, que ha generado las medidas de aislamiento social preventivo es evidente que se aumenta el riesgo de afectación de las funciones cognitivas.

Por todo lo anterior, es muy importante, que durante el aislamiento preventivo se fomenten actividades lúdico-recreativas, que favorezcan en uso del tiempo libre, la interacción social y que además generen sensación de bienestar y alegría. Se recomiendan algunas técnicas corporales que cada día cobran más popularidad, como la danza, y el Tai Chi, las cuales tienen efectos favorables en el control del equilibrio como respuesta a las perturbaciones ambientales externas y los desplazamientos en diferentes direcciones del centro de masa. Lo cual forma parte del control postural efectivo durante las actividades funcionales y constituyen, alternativas de actividad física que inciden positivamente en la salud de las personas.

<b>TÉCNICA CORPORAL</b>	<b>EFFECTOS PARA LA SALUD</b>
El Tai Chi generalmente se clasifica como una actividad física de	Programas de Tai Chi con una duración mínima de 4 meses, realizando de 3 a 6 sesiones por semana mejoran la densidad mineral ósea en adultos mayores con osteopenia

TÉCNICA CORPORAL	EFECTOS PARA LA SALUD
intensidad ligera, pero puede ser de intensidad relativamente moderada para adultos	y osteoporosis primaria <sup>26</sup> , incrementa la fuerza máxima isométrica de los músculos de miembros inferiores <sup>27</sup> y incremento en la flexibilidad en los miembros inferiores <sup>28</sup>
La danza	<p>Horak, Henry y Shumway-Cook (1997), reportaron que el 35% de las caídas entre las personas mayores es el resultado de respuestas inadecuadas a cambios causados por desplazamientos externos del centro de masa del cuerpo.</p> <p>En efecto, la superficie de soporte no siempre es estacionaria cuando se realizan actividades diarias como subirse a una escalera mecánica en movimiento o caminar en un autobús en movimiento. Estas actividades exigen un mayor control del equilibrio y podrían plantear problemas particulares para los adultos mayores. El cambio de peso de dos piernas a una pierna mientras la otra se mueve, así como el balanceo del tronco exige un alto nivel de control de equilibrio. (Li et al., 2007).</p>

### 2.3 Recomendaciones generales

<b>AYUDAR A LOS ADULTOS MAYORES A AFRONTAR EL ESTRÉS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR LA COVID19</b>
<p>“El COVID 19, con el aislamiento social como medida de prevención, nos invita a unirnos y a ser solidarios. Hoy, ser consciente del bienestar colectivo, ¡es un imperativo para todos!”. Presidencia de la República 2020</p>
<p><b>1. Ofrezca información relacionada con la epidemia de acuerdo a la edad y ajustes relacionados con limitaciones sensoriales</b> (Visual o auditiva).</p>
<p><b>2. Facilite mecanismos de orientación</b> (Calendarios y relojes). Permanentemente suministre información en relación al lugar donde está ubicado, fecha y hora a su familiar adulto mayor. Mantenga las ventanas abiertas de tal manera que se pueda ver la luz del sol y ubicar si es de día o de noche.</p>
<p><b>3. Mantenga en lo posible un metro de distancia de otras personas.</b></p>
<p><b>4. Evite el aislamiento emocional en el entorno hogar</b>, promueva el diálogo y la expresión de emociones.</p>



<p><b>5. Evite la inmovilidad por tiempos prolongados.</b> Preste apoyo o cámbiale frecuentemente de posición, no se debe estar acostado o sentado todo el tiempo. Promueva la actividad física.</p>
<p><b>6. Proporcione a las personas mayores ejercicios físicos simples</b> para realizar en su hogar durante el aislamiento social para mantener la movilidad y reducir el aburrimiento.</p>
<p><b>7. Proporcione apoyo emocional a través de redes familiares y profesionales de la salud mental,</b> pueden volverse más ansiosos, enojados, estresados, agitados, retraídos durante el aislamiento social.</p>
<p><b>8. Comparta datos simples sobre lo que está sucediendo</b> y brinde información clara sobre cómo reducir el riesgo de infección en palabras que puedan entender. Repita la información cuando sea necesario.</p>
<p><b>9. Anime a familiares o amigos a llamar a sus parientes mayores con regularidad</b> y enseñar a las personas mayores cómo usar la video llamada.</p>
<p><b>10. Mantenga las rutinas de autocuidado</b> (Aseo personal, sueño y alimentación).</p>
<p><b>Fuente:</b> Convivencia social y salud mental boletín #4. Marzo 2020<sup>29</sup></p>

### Links de prevención del coronavirus

TEMA	ENLACE
Los adultos mayores son los más vulnerables frente al coronavirus (COVID-19)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ppiQ7TADVfs">https://www.youtube.com/watch?v=ppiQ7TADVfs</a>
Protección de la salud mental durante el brote del COVID-19	<a href="https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Documentos-tecnicos-covid-19.aspx">https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Documentos-tecnicos-covid-19.aspx</a>
Prevención, contención y mitigación del Covid-19 en personas adultas mayores	<a href="https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Documents/Infografi%cc%81a%20Adultos%20mayores.pdf">https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Documents/Infografi%cc%81a%20Adultos%20mayores.pdf</a>



### 3. DISFUNCIÓN DEL MOVIMIENTO

Enfocada a la implementación de estrategias de intervención terapéutica para mantener y recuperar el movimiento en las personas adultas mayores con presencia de enfermedades crónicas. Cada uno de los actores trabaja frente a las secuelas de la disfunción, minimizando las restricciones en la participación social. (Base de la estrategia).

En la Actualidad, se observan cambios en los patrones de consumo y en los hábitos de vida de la población que llevan a una “transición en los riesgos”, la cual se manifiesta en un alarmante incremento de algunos factores de riesgo en los países de la Región <sup>30-31</sup>. Estos riesgos están asociados con dietas abundantes en contenido graso y productos de origen animal y con poca fibra, y con la inactividad física. Todo esto contribuye al incremento de la prevalencia de diversas enfermedades, tales como la obesidad, la diabetes mellitus (DM) tipo II, la hipertensión arterial (HTA) y la cardiopatía isquémica (CI).

A medida que la población envejece, aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas e incapacitantes. Por lo general, las enfermedades diagnosticadas en las personas Adultas mayores no son curables y, si no se tratan adecuada y oportunamente, tienden a provocar complicaciones y secuelas que dificultan la independencia y la autonomía de las personas. Por tal motivo, La salud no puede ser medida solo en términos de la presencia o ausencia de enfermedad, pues se debe valorar también el grado de conservación de la capacidad funcional. La discapacidad acarrea el riesgo de morir, independientemente de la edad, el sexo y de la presencia de otras afecciones <sup>32</sup>. A pesar de que la mayoría de las personas de edad con enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) mantienen su capacidad funcional, el grado de discapacidad aumenta con la edad.<sup>33-34</sup>

Las condiciones crónicas pueden llevar a discapacidades inmediatas y severas, como la fractura de caderas o accidentes cerebrovasculares, al igual que a discapacidades progresivas que lentamente van disminuyendo la capacidad las personas Adultas mayores de cuidarse a sí mismos<sup>35</sup>. alrededor del 14% de las personas de 65 y más años necesitan asistencia para bañarse, vestirse, preparar sus comidas y hacer sus compras<sup>36</sup>.



La atención primaria de la salud ha demostrado ser importante para la prevención secundaria y el tratamiento de las ECNT, a través del manejo de los factores de riesgo y la coordinación de la atención y los medicamentos<sup>36</sup>. La OPS/OMS alienta a adoptar un enfoque en los servicios de atención primaria y a la incorporación de los temas de envejecimiento en los planes nacionales de salud.

### **3.1 ADULTO MAYOR CON ENFERMEDAD CRÓNICA**

#### **3.1.1 Aspectos conceptuales**

Las enfermedades crónicas en la persona adulta mayor de 60 años son un grupo de eventos que se caracterizan por largos periodos de latencia, de curso prolongado con deterioro progresivo a incapacidad y una etiología atribuible a múltiples factores de riesgo que interactúan. Dentro de este grupo de patologías se incluyen<sup>37</sup>:

- Enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial, enfermedad cerebrovascular, enfermedad coronaria y enfermedad vascular periférica
- Enfermedades del metabolismo: obesidad, dislipidemias, diabetes y osteoporosis.
- Enfermedades neoplásicas: cáncer de cuello uterino, cáncer de seno, cáncer de próstata, cáncer gástrico, de colon y recto
- Enfermedades crónicas del pulmón: bronquitis, enfisema, asma y tuberculosis
- Enfermedades musculoesqueléticas osteoarticulares: artritis y osteoartritis.

La labor de la OMS en atención crónica (incluidos los cuidados paliativos) corresponde estrechamente con las iniciativas para reforzar la cobertura sanitaria universal, afrontar las enfermedades no transmisibles y establecer servicios integrados y centrados en las personas<sup>37</sup>.

Con la actual pandemia por coronavirus demandando una cantidad de recursos y personal médico, la atención de otras patologías parece haberse congelado. Incluso los servicios de emergencia en varios países han disminuido las consultas que reciben regularmente, en parte por el temor de los usuarios a contraer el virus. Pero si bien los pacientes habituales han disminuido, la importancia de la continuidad de la atención en pacientes adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles sigue siendo de alta prioridad<sup>38</sup>.



Tomando todo lo anterior se puede definir que las personas adultas mayores con enfermedades crónicas no transmisibles son un grupo poblacional de alta vulnerabilidad, lo cual incrementa su riesgo de fragilidad entendiendo este como un estado que se caracteriza por deterioro en las reservas fisiológicas del individuo, que lo hacen vulnerable y alteran su capacidad de respuesta al estrés más aún cuando deben permanecer aislados por ser muy susceptibles a contraer el virus<sup>39</sup>.

Esto genera un cambio en sus hábitos de vida contribuyendo a la poca movilidad, generando un notable desacondicionamiento físico, aumento de los niveles de estrés, ansiedad, entre otros. Sumado a esto deben combatir con su patología de base. Por tal motivo en las siguientes líneas se darán una serie de recomendaciones que contribuyen a mejorar la condición física de las personas adultas mayores con patología crónica no transmisible para mantener su funcionalidad y vitalidad.

### 3.1.2 Orientaciones generales de prevención

#### 1. Detección e intervención de disfunción del movimiento corporal humano

Son evidentes los problemas fisiocinéticos que se presentan en la persona adulta mayor debido a los cambios fisiológicos y las enfermedades crónicas que dificultan su autonomía y su capacidad funcional, que en tiempos de coronavirus pueden aumentarse debido a la dificultad de atención sanitaria.

#### Elementos de protección para la Persona Adulta Mayor En casa

- Lavamanos de fácil acceso
- Agua
- Jabón de manos;
- Toallas para secarse las manos, que deben ser cambiadas 2 veces al día si son de tela y de uso exclusivo para el adulto mayor
- Tapabocas si tiene gripa, pero, ante la escasez de este insumo a nivel mundial, puede usar una mascarilla protectora fabricada en casa y utilizarla cada vez que tenga contacto con otra persona.
- Bolsa para guardar la máscara protectora
- Bolsas de tamaño mediano ubicada al lado de la puerta para dejar los zapatos de los visitantes
- Termómetro
- Mantener una distancia entre 1 y 3 metros entre las personas.
- Dejar los zapatos a la entrada de la puerta y desinfectarlos con agua y jabón.
- Limpiar las bolsas y todo producto que venga de la calle
- Recordar el lavado de mano con sus 7 pasos mínimo cada 3 horas.



- Higiene de la tos: si tose cubras con el codo o con un pañuelo desechable.
- Se debe limitar las visitas de familiares y amigos.

**Nota:** *No usar bufandas, guantes, ni tapabocas de tela porque no protegen y crean una falsa sensación de seguridad.*

Fuente: Fragilidad en el adulto mayor. Un primer acercamiento, Guido Emilio Lluís Ramos<sup>1</sup> y Juan de Jesús Llibre Rodríguez<sup>2</sup>. 2004. Tomado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252004000400009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400009) <sup>40</sup>

Es por esta razón que desde la fisioterapia se plantean estrategias de acompañamiento y direccionamiento frente a las deficiencias y dificultades que pueda presentar la persona adulta mayor durante el confinamiento.

### 3.1.3 Recomendaciones generales

Toda persona adulta mayor con patología crónica no transmisible debe seguir las siguientes recomendaciones en casa:

#### RECOMENDACIONES PARA ACOMODAR LA CASA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR CON ENFERMEDAD CRONICA NO TRANSMISIBLE

- Colocar la menor cantidad posible de muebles.
- Quitar muebles de sitios donde el adulto mayor pueda tropezar y caer.
- Quitar tapetes y pisos resbalosos.
- Asegurarse de que los pasillos y las escaleras cuenten con pasamanos.
- Asegurarse de que haya una buena iluminación.
- En la sala, colocar una silla con espaldar, apoya brazos y de poca altura, de forma que los pies no queden colgando.
- Revisar que las sillas del comedor estén en buen estado, mirar que no existan puntas en las que se puedan enredar con los pies o la ropa.
- Decorar el dormitorio de manera agradable para la persona.
- Asegurarse de que la cama sea de altura baja, que se pueda tender fácilmente y que no esté tan pegada a la pared (5cm).
- Colocar la mesa de noche al lado, a una altura adecuada que pueda manipular sin caerse.
- Colocar en el baño barras de apoyo si es necesario o una silla de plástico que no se mueva y un tapete adhesivo para evitar que se resbale.
- Quitar la tapa de la taza.



<b>RECOMENDACIONES PARA ACOMODAR LA CASA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR CON ENFERMEDAD CRONICA NO TRANSMISIBLE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si tiene más de un baño, defina el baño de visitas y el baño exclusivo para el adulto mayor.</li> <li>● Ubicar el televisor, grabadora o equipo de sonido para que lo pueda manipular fácilmente.</li> <li>● Definir un lugar para realizar ejercicio o actividades físicas.</li> </ul>	
<b>CUÁNDO CONSULTAR AL PERSONAL DE SALUD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Síntomas como deshidratación</li> <li>● Color morado en la piel</li> <li>● Fiebre mayor de 38 grados</li> <li>● Dolor en el pecho</li> <li>● Sensación de ahogo</li> <li>● Diarrea</li> <li>● Dolor abdominal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas</li> <li>● Adormecimiento</li> <li>● Parálisis de alguna parte del cuerpo</li> <li>● Habla enredada</li> <li>● Decaimiento</li> </ul>
<p>Llamar a urgencias o al médico para que le dé indicaciones sobre lo que debe hacer y si es necesario llevarlo inmediatamente a urgencias.</p>	
<b>Recomendaciones Al Ingresar El Personal De Salud Al Domicilio:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante la visita domiciliaria, se debe tener dos bolsas para que el personal de salud se las ponga en los zapatos mientras está en la casa.</li> <li>● Deben lavarse las manos.</li> <li>● Deben usar tapabocas y posterior a esto atender al adulto mayor.</li> <li>● Verificar que, si el personal de salud tiene el cabello largo, lo mantenga recogido que las uñas no tengan esmalte y que no usen pulseras ni relojes.</li> </ul>	
<p><b>FUENTE:</b> Cuidados en personas adultas mayores en aislamiento preventivo frente a la COVID-19 <b>Tomado de :</b>  <a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/cartilla-adulto-mayor-aislamiento-covid-19.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/cartilla-adulto-mayor-aislamiento-covid-19.pdf</a> <sup>41</sup></p>	

<b>KIT DE INSUMOS EN CASA DURANTE LA CUARENTENA</b>		
1	Agua	Consumo humano e higiene personal
2	Alcohol antiséptico	desinfección
3	Gel base de alcohol	Desinfección de manos
4	jabón líquido	Lavado de manos



KIT DE INSUMOS EN CASA DURANTE LA CUARENTENA			
5	Tapabocas	Protección	
6	Guantes quirúrgicos	Protección	
7	Pañuelos desechables	Limpieza	
8	Pañitos húmedos	Limpieza	
9	Suero fisiológico	Limpieza de vías respiratorias	
10	Toallas de papel	Secador de manos	
11	botiquín primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ acetaminofén</li> <li>✓ Bebidas con electrolitos</li> <li>✓ Vitamina c</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guantes</li> <li>✓ Alcohol</li> <li>✓ Gasas</li> </ul>
12	Productos de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desinfectante para el hogar</li> <li>✓ Bicarbonato de sodio</li> <li>✓ Detergentes limpiadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hipoclorito</li> <li>✓ Bolsas de basura</li> <li>✓ Guantes de aseo</li> </ul>
13	Linterna con baterías	iluminación	
14	Radio	información	
15	termómetro	Medir la temperatura	
16	pulsioxímetro	Mide de manera indirecta la saturación de oxígeno de la sangre en una persona.	
18	Medicamentos	Los necesarios para cada patología en particular.	
<b>FUENTE:</b> Kit de Emergencia. ONIC 2020 Tomado de: <a href="file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/Etapa%20de%20contenci%C3%B3n%20Eje%20medicina%20tradicional%20e%20intercultural%20ONIC.pdf">file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/Etapa%20de%20contenci%C3%B3n%20Eje%20medicina%20tradicional%20e%20intercultural%20ONIC.pdf</a> <sup>42</sup>			

Para mantener la independencia funcional se debe incentivar a que las personas Adultas Mayores practiquen ejercicio, este juega un papel muy importante. El ejercicio físico puede mejorar, mantener o retardar complicaciones a nivel musculoesquelético, cardiorrespiratorio y metabólico, e inclusive puede mejorar el estado de ánimo. La práctica de ejercicio por parte de las personas adultas mayores ayuda a mejorar aspectos específicos de su funcionalidad.

Se debe diferenciar entre las personas Adultas mayores dependientes e independientes y sumadas a esto, con patologías crónicas de base para iniciar con la actividad física durante la cuarentena.



### Personas Adultas mayores Físicamente dependientes<sup>43</sup>.

Se busca recuperar su independencia, o por lo menos, mejorar los movimientos en el cuidado personal (aseo, vestirse, etc.). Para ello, las personas dependientes necesitan fuerza, amplitud de movimientos, equilibrio y coordinación (necesaria para comer, lavarse, vestirse, ir al baño, andar).

Es imprescindible conocer sus enfermedades de base y asociadas, igual que en los físicamente frágiles, que necesitan ejercicios para mantener y mejorar su autonomía en el cuidado personal y trabajar la independencia en otras tareas cotidianas como ir a la compra, limpiar, cocinar, etc. Ambos suelen estar sometidos a reconocimientos periódicos por causa de su patología y suelen hacer ejercicios vigilados estrechamente por profesionales si se encuentran en el medio residencial o acuden a centros de día.

### Personas Adultas Mayores Físicamente independientes<sup>43</sup>.

Es un nivel muy heterogéneo. Son personas mayores que no participan en actividad física dirigida. Ésta será benéfica para mantener su independencia. Son personas aparentemente sanas en las que es preciso hacer una valoración muy completa, por la gran cantidad de estados patológicos ocultos. Su situación funcional los lleva a practicar el ejercicio de modo independiente o en centros de mayores donde su práctica es común. Valorar la actividad física habitual, las preferencias, comorbilidad y complicaciones antes de iniciar el ejercicio físico.

INICIO DE ACTIVIDAD FISICA:		
Se recomienda realizar ejercicio aeróbico:	<b>Intensidad</b> moderada de 50-70% de la frecuencia cardiaca máxima que se calcula restando 220 menos la edad	
	<b>Frecuencia:</b> 30 minutos cinco días a la semana	
Es necesario que la persona adulta mayor realice actividad física todos los días dentro de su domicilio.		
Puede realizar actividad física 25 minutos en la mañana y 25 minutos en la tarde y siempre, al terminar la actividad de la mañana y tarde, realizar ejercicios de estiramiento por 10 minutos.		
TIPO DE EJERCICIO	BENEFICIOS	RECOMENDACIONES
Caminar en diferentes direcciones y ritmos, en cinta rodante, pedalear, subir escaleras.	Mejora la resistencia cardiovascular	10-30 min 3-5 días / semana



Bandas elásticas, mancuernas, pesos libres, en máquinas de resistencia variable, ejercicios de vida diaria.	Aumenta masa, fuerza, y capacidad funcional.	1-3 series 8-10 repeticiones 2.3 días/semana (Espirar cuando se levanta o empuja peso, inspirar cuando se descansa o baja el peso).
Estiramientos yoga o Pilates	Mejoran la flexibilidad	10-15 min 2-3 días / semana
Posición tándem, caminar, apoyo de punta, talón.	Mejoran el equilibrio	En todas las sesiones.
FUENTE: Actividad física y ejercicio en los mayores Hacia un envejecimiento activo, tomado de: <a href="file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20fin all.pdf">file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20fin all.pdf</a> <sup>43</sup>		

#### **LAS ACTIVIDADES QUE PUEDE REALIZAR SON:**

Caminar levantando las rodillas dentro de la casa o apartamento por 25 minutos sin parar.

Colocar música y bailar por 25 minutos.

Entrar a internet y colocar una rutina de cardio para personas de tercera edad de 20 a 30 minutos.

Acostarse en el piso boca arriba y realizar ejercicio de bicicleta con las piernas por 20 minutos

Luego se continúa con los ejercicios de estiramiento, que puede realizar de pie o sentado en una silla.

Estiramiento del cuello. De pie o sentado, coloque las manos detrás de la cabeza y inclínela hacia adelante, intentando tocar la barbilla con el pecho. Cuente hasta 20 y vuelva a la posición inicial. Repita 3 veces.

#### **RECOMENDACIONES GENERALES:**

Reducir los periodos sedentarios prolongados: después de permanecer una hora sentados, levantarse, estirarse y moverse durante 1-3 minutos.

Descansos activos cada una o dos horas con sesiones cortas de estiramientos o dando un breve paseo.

Limitar el tiempo que permanecemos delante de una pantalla como la TV, ordenador, móviles etc.

Debe realizar la actividad física en compañía de un cuidador o familiar.

Debe hidratarse antes, durante y después de la actividad física.

Debe iniciar con una rutina de baja intensidad mientras el organismo se adapta al ejercicio y mejora su condición y resistencia física.



Debe preparar las estructuras corporales antes de iniciar la actividad física y debe realizar la fase de vuelta a la calma al terminar con estiramientos, ejercicios respiratorios, entre otros.

**DEBE SUSPENDER EL EJERCICIO SI PRESENTA:**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Náusea;</li> <li>✓ Dolor de cabeza persistente;</li> <li>✓ Mareo o aturdimiento;</li> <li>✓ Presión o dolor en el pecho, el cuello,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los brazos o las mandíbulas;</li> <li>✓ Dificultad para respirar que no desaparece con los medicamentos prescritos y el descanso.</li> </ul> |
|---|---|

FUENTE: Actividad física y ejercicio en los mayores Hacia un envejecimiento activo, tomado de: <file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20final.pdf> <sup>43</sup>

No se evidencia suficiente literatura acerca de los efectos negativos del ejercicio físico en las personas adultas mayores y sus factores de riesgo, que pueden ser de distinta naturaleza: <sup>44</sup>

- Del individuo: edad, sexo, forma física, marcha, equilibrio, estado de salud y masa corporal.
- Relativas al tipo de ejercicio: frecuencia, intensidad, velocidad, duración y relación ejercicio/reposo.
- Factores ambientales: estado del piso, situación, temperatura ambiente, clima, vestido y calzado.

Una revisión más sistemática en relación con las enfermedades se puede encontrar en el apartado siguiente, pero merece la pena detenerse especialmente en dos situaciones:<sup>44</sup>

a) El fallecimiento súbito de causa cardiovascular es relativamente frecuente ante un ejercicio vigoroso, sobre todo en personas sedentarias que, sin embargo, tienen un riesgo global de fallecimiento por esta causa menor que las personas activas, se deben tener en cuenta tanto los periodos de ejercicio como los de reposo, de modo que la relación entre mortalidad cardiovascular, tipo, intensidad y duración del ejercicio, sigue sin estar totalmente clara.

b) La diabetes mellitus es una de las enfermedades que más se benefician del ejercicio; sin embargo, no se puede olvidar que los episodios de hipoglucemia, inmediata o retrasada, son consecuencias graves del ejercicio, sobre todo si éste es intenso y hace calor, ya que los diabéticos son un grupo de riesgo elevado para padecer problemas cardíacos súbitos y que el aumento de la presión intraocular

consecuencia de la maniobra de valsalva que se produce durante el ejercicio, sobre todo los isométricos, puede ser nefasto en caso de retinopatía proliferativa.

### Indicaciones y contraindicaciones para realizar actividad física en la persona adulta mayor con patología crónica no transmisible

Sistema	Indicaciones	Contraindicaciones
Locomotor	<p>Patología crónica como artrosis y artritis estabilizada, osteoporosis lesiones de partes blandas (musculo tendinosas), como postquirúrgicas y/o traumáticas.</p> <p>Cualquier otra patología ósea clínicamente estabilizada</p>	<p>Infamaciones (con calor, rubor, dolor e impotencia funcional)</p> <p>Traumatismos recientes (con y sin fractura y/o hematoma) tanto a nivel articular y/o óseo como partes blandas (músculo y tendones)</p>
Neurológico	<p>Patologías neurológicas crónicas y sus secuelas. Precisa estabilización clínica</p>	<p>Estado agudo de la enfermedad (ACVA, focalización neurológica, estado de estupor...)</p>
Cardiovascular	<p>Afección cardiovascular estabilizada, con objeto de mantener el resto del aparato cardiovascular en condiciones óptimas:</p> <p>Infarto agudo de miocardio en fase III (más de cuatro meses)</p> <p>Tras By-Pass cuando esté estabilizado clínicamente y al alta hospitalaria sin riesgo para el paciente (fase III)</p> <p>Post-cirugía por prótesis valvular, una vez estabilizado (a más o menos dos meses de la cirugía, fase III)</p> <p>Post amputación sin riesgo vascular para el paciente.</p> <p>En todo momento en estos pacientes se debe mantener el control de su situación hemodinámica y ante cualquier problema que pudiera surgir (mareo, dolor torácico, náuseas o vómitos, disnea...) suspender el ejercicio</p>	

Sistema	Indicaciones	Contraindicaciones
Respiratorio	Toda patología pulmonar en fase crónica es susceptible de ejercicios de mantenimiento para asegurar una buena función ventilatoria y mejorar la tolerancia al ejercicio	Estado agudo de la enfermedad (ACVA, focalización neurológica, estado de estupor...)
Alteraciones metabólicas	Diabetes mellitus, dislipemias, tiroidopatías	
Fuente: Actividad física y ejercicio en los mayores Hacia un envejecimiento activo, tomado de: <a href="file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20final.pdf">file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20final.pdf</a> <sup>43</sup>		

## 3.2 ADULTO MAYOR CON DISCAPACIDAD

### 3.2.1 Aspectos conceptuales

#### Adulto Mayor con Discapacidad:

Las personas adultas mayores con discapacidad, son todas aquellas personas que tienen 60 años y más<sup>45</sup>, con presencia de deficiencias en las funciones y estructuras físicas, sensoriales, mentales e intelectuales a mediano y largo plazo, lo que puede ocasionar dificultades en la capacidad para realizar alguna actividad de la vida cotidiana y/o que al interactuar dentro de una sociedad se encuentran con diversas barreras, entre ellas las actitudinales, que puedan impedir su participación plena y efectiva en igualdad de condiciones que las demás<sup>46</sup>.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) define la discapacidad como “un **fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive**”. El término engloba los problemas que afectan a una estructura o función corporal, a las limitaciones en la actividad y a las restricciones en la participación que estos conllevan.

En Colombia se reconocen siete categorías de discapacidad, que son: la discapacidad física, auditiva, visual, sordoceguera, intelectual, mental y múltiple; sin embargo, este capítulo, se centrará en brindar lineamientos y orientaciones en relación al bienestar y actividad física a aquellos adultos mayores que presenten discapacidad física o motora.



**Discapacidad física:** se da cuando una persona tiene un **estado físico que le impide de forma permanente e irreversible moverse con la plena funcionalidad de su sistema motriz**. Afecta al aparato locomotor e incide especialmente en las extremidades, aunque también puede aparecer como una deficiencia en la movilidad de la musculatura esquelética<sup>47</sup>. En esta categoría se encuentran las personas con daño temporal o permanente, de origen congénito o adquirido, de tipo musculoesquelético, neurológico, o tegumentario, por pérdida o ausencia de alguna parte de su cuerpo, o presencia de desórdenes del movimiento corporal. Se refiere a aquellas personas que podrían presentar diferentes grados de dificultad al caminar, desplazarse, cambiar o mantener posiciones del cuerpo, llevar, manipular o transportar objetos y realizar actividades de cuidado personal, o del hogar, interactuar con otros sujetos, entre otras<sup>48</sup>.

### 3.2.2 Orientaciones generales de prevención

Las personas con discapacidad no es que tengan un riesgo inherentemente mayor de infectarse o tener una enfermedad grave por COVID-19. Sin embargo, aquellas personas con discapacidad pueden tener un mayor riesgo de infección o enfermedad grave por COVID-19 si tienen:

- Afecciones crónicas graves como enfermedad pulmonar (EPOC y asma), una afección cardiovascular grave (incluye hipertensión), diabetes, cáncer, enfermedades cerebrovasculares, falla renal, hipotiroidismo, malnutrición (obesidad y desnutrición), fumadores, VIH u otra inmunodeficiencia, y un sistema inmunológico débil. Si tiene alguna de las condiciones anteriormente mencionadas, es necesario analizar su riesgo de enfermedad por medio de una atención médica a través de su EAPB (Empresa Administradora del Plan de Beneficios).
- Movilidad limitada o que no pueden evitar entrar en contacto cercano con otras personas que pueden estar infectadas, como proveedores de apoyo directo y familiares
- Problemas para comprender información o practicar medidas preventivas, como lavarse las manos y distanciarse socialmente
- Dificultad o no pueden comunicar los síntomas de la enfermedad.

Como medidas de prevención para las personas con discapacidad, se sugiere:





- Realizar tamizaje y control de síntomas diario. Medir la temperatura (menor a 37.5°C), preguntar por presencia de síntomas respiratorios (no presentar tos seca, dificultad para respirar, dolor en el tórax al toser o realizar inspiraciones profundas) y en caso de ser posible cuantificar el nivel de saturación de oxígeno (nivel mayor a 92%)
- Mantener medidas de prevención y control de la infección. Realizar lavado e higiene de manos al menos 5 veces al día. Realizar la limpieza y desinfección de superficies antes y después de usarlos.
- Mantener el distanciamiento social según la norma nacional.
- Restringir la visita de familiares y amigos de manera presencial. Se sugiere mantener contacto virtual (por medio de los distintos medios: teléfono celular por videollamada, zoom, meet, entre otros) que le permita momentos de distracción, relacionamiento y acompañamiento.

Si la persona con discapacidad física, requiere de apoyo directo de otra persona que puede tener contacto con personas del exterior y riesgo de contacto con el COVID-19 se le debe pedir que:

- Debe lavarse las manos cuando entren a su casa, y antes y después de tocarlo (por ejemplo, al realizar el vestido, baño / ducha, traslados, desplazamientos al baño, alimentación, entre otros), manipular pañuelos de papel, tapabocas, guantes o al cambiar la ropa de cama o lavar la ropa.
- Debe limpiar y desinfectar objetos y superficies que se tocan con frecuencia (p. ej., mesas, perillas de las puertas, accesorios de baño, inodoros, teléfonos, teclados, tabletas, mesitas de noche) y equipos como sillas de ruedas, caminadores, bastones, tanques y tubos de oxígeno, tableros de comunicación y otros dispositivos de asistencia.

### **3.2.3 Recomendaciones generales**

El ejercicio regular es esencial para mantener un estilo de vida saludable y se recomienda para todos, incluidos los adultos mayores con discapacidad. Nunca es demasiado tarde para comenzar a hacer ejercicio.

La investigación actual muestra que los beneficios del ejercicio en los adultos mayores con discapacidad son:

- El ejercicio es una excelente manera de mejorar la salud, el funcionamiento físico y el bienestar general de los adultos mayores con discapacidad.
- El ejercicio se puede hacer de manera segura y, en general, no empeora los síntomas.





- Se aumenta la fuerza y la movilidad
- Mejora el equilibrio para ayudar a prevenir caídas
- Aumenta el nivel de independencia (mayor capacidad para realizar las actividades diarias)
- Disminución de la fatiga
- Mejora del estado de ánimo (menos depresión y / o ansiedad)
- Mejora la función cardiovascular (disminución de la presión arterial y el colesterol)
- Mejora las interacciones sociales / autoestima
- Mejora el funcionamiento intestinal y la vejiga
- Mejora la claridad del pensamiento
- Mejora la cantidad y calidad del sueño
- Evita el aumento de peso.

Es posible que al principio no vea ni sienta beneficios inmediatos, e incluso puede experimentar algunos dolores en cuerpo o cansancio, pero es importante seguir haciendo ejercicio ya que estos síntomas mejoran a medida que se adapte a la rutina de ejercicios y mejore su condición física.

Los adultos mayores con discapacidad tienen una amplia gama de habilidades físicas, por lo que es importante hacer los siguientes pasos para llevar a cabo la aplicación de un programa de ejercicios acorde a las necesidades del adulto mayor con discapacidad:

- Realice un proceso de entrevista para indagar acerca de la condición actual del adulto mayor con discapacidad.
- Plantee un objetivo funcional realista y posible de alcanzar.
- Identifique los ejercicios específicos que lo ayuden a lograr dicho objetivo de forma segura. Determine qué ejercicio hacer, cuando, donde y por cuánto tiempo.
- Mantenga un registro de su progreso.
- Mantenga un registro del progreso de su ejercicio para ayudarlo a establecer nuevas metas. Algunas personas encuentran que el seguimiento del progreso les ayuda a mantenerse motivados.
- Si no cumple con los objetivos del ejercicio, no importa. Procure mantener la motivación del adulto mayor con discapacidad para que no abandone el ejercicio.



- Escriba las barreras para hacer ejercicio y realice una lluvia de ideas sobre cómo superarlas.



#### 4. RECOMENDACIONES PARA LOS Y LAS PERSONAS CUIDADORAS.

##### Cuidando a las personas que cuidan

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE reporta que en Colombia hay más mujeres que hombres mayores de 60 años, como resultado de una mayor mortalidad masculina, a lo largo del ciclo de vida y por múltiples causas. Argumentan, que las generaciones de mujeres adultas mayores de la actualidad, en su juventud y adultez joven, no accedieron a educación formal ni tampoco participaron en el mercado laboral. En consecuencia, la mayoría de las mujeres mayores no cuentan, a pesar de haber trabajado durante su vida productiva ya sea cuidado de su familia o en otras labores no remuneradas, con una pensión, ni con seguros de vejez, ni con recursos materiales suficientes para la supervivencia y tienen que vivir en condiciones de pobreza. Esto implica que la viudez femenina y las mujeres mayores que viven solas, enfrentan problemas específicos relacionados con la edad y el género.

Los adultos mayores de 60 años en el hogar demandan cuidado pero a la vez lo proveen, a menudo se hacen cargo de menores de edad y/o de personas con discapacidad, siendo en su mayoría las mujeres que adicionalmente asumen simultáneamente los oficios del hogar, el cuidado de otros y en menor proporción el cuidado de sí.

Esta situación sumada a los altos índices de pobreza que prevalecen en el país, las mujeres mayores se constituye en un grupo social especialmente vulnerable., a la cual se deben realizar acciones con enfoque multidimensional para mejorar su calidad de vida. A continuación se describen las dimensiones de la persona, que se pueden trabajar para mejorar la calidad de vida de las personas que cuidan.

Dimensión	Objetivo
<b>Corporalidad</b> El cuidado se vuelve como una práctica 'enajenante' que mantiene a las mujeres cuidadoras en el propio descuido de sí, de su cuerpo, para favorecer el cuidado	La propuesta Corporalidad/corporalidades, está fundamentada en una epistemología del cuerpo en la que, de maneras creativa y lúdica, se despliegan en cada sujeto los sentidos y las sensibilidades para <i>escuchar-se, pensar-se, sentir-se y vivir el cuerpo</i> , para

Dimensión	Objetivo
<p>corporal de otros/as. Este “descuido para lograr el cuidado”, como pertenencia y pertinencia de su género, hacia el bienestar de otros/as en contra del tiempo para sí y de sus mejores energías vitales y sus proyectos de vida presentes y futuros.</p> <p>Son tensiones –dominación y resistencias- en pugna que limitan la constitución del sujeto y que finalmente lo van moldeando en un ‘sujeto-sujetado’. En términos simbólicos, estas fuerzas –socio históricas- configuran las sujeciones como formas de ser y estar de una sociedad, llevando a cuentas edad y generación; como improntas de historias de vida corporal que van ocurriendo con el paso de la infancia hacia la adultez, y ‘sujetadas a la función de cuidar’, que marcan el “sentirse mujer”.</p>	<p>que construyan nuevos imaginarios desde sus espacios cotidianos.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar la transformación de saberes que han sujetado sus cuerpos</li> <li>• Facilitar y acompañar el re-descubrimiento y auto-reconocimiento de su corporalidad en cuidadores/as</li> <li>• Contribuir a la re-significación de su cuerpo y reconocimiento de si</li> </ul>
<p><b>Emocionalidad</b></p> <p>Todo aquello que corresponde al área humana de los sentires y las sensaciones, que se traducen en estados de ánimo, sentimientos y reacciones que cada persona utiliza como manera de manifestar sus necesidades, inconformidades, pérdidas y ganancias, y que se evidencian en las actitudes, conductas, verbalizaciones, posturas corporales y que se gestan a partir de los paradigmas, creencias, hábitos, modelos de crianza, pautas de relación,</p>	<p><b>Crear</b> un espacio de confianza para la expresión y reflexión de la dimensión emocional de las personas que cuidan.</p> <p><b>Reconocer</b> en su cotidianidad la manifestación emocional con la que establece, mantiene sus vínculos familiares y sociales y con las que desempeña su rol de cuidador o cuidadora.</p> <p><b>Identificar</b> el impacto que tiene su emocionalidad en los entornos de cuidado y en sus relaciones de convivencia cotidiana que repercuten en su bienestar, salud integral y calidad de vida.</p>

Dimensión	Objetivo
<p>impactando así la salud mental, afectiva, física y social</p>	<p><b>Construir</b> compromisos de cambio, y mejora en sus prácticas de cuidado, autocuidado y la convivencia familiar y social, a partir de la suma de voluntades.</p> <p><b>Favorecer</b> la transformación de realidades a partir de la resignificación y el autoconocimiento, aceptación y vivencia del potencial emocional que cada persona posee.</p>
<p><b>Haceres:</b> Las actividades productivas según Trujillo (2002) son altamente enriquecedoras para los seres humanos, esto hace posible el desarrollo de capacidades y cumplimiento de las aspiraciones individuales y el progreso de la sociedad, así como una actividad esencial para los propósitos de autonomía, productividad y realización humana. Las y los cuidadores deben tener una ubicación u orientación ocupacional de acuerdo a sus características, capacidades e intereses que permitan identificar las necesidades formativas acorde a sus capacidades y tendrán mayor posibilidad de tener éxito en sus labores.</p>	<p>Identificar los conocimientos empíricos y de educación formal, a partir de sus destrezas, habilidades, aptitudes, etc. con el fin de brindar orientación ocupacional para reorientar el manejo de tiempo libre y reivindicar el tiempo para sí, según gustos e intereses, a partir de los conocimientos y experiencias de los cuidadores.</p> <p>Promuevan aptitudes, habilidades y expresiones creativas a través de la participación en actividades de arte, la cultura y la recreación.</p>
<p><b>Jurídico-legal:</b> Es necesario atender integralmente en los territorios a las personas adultas mayores y sus familias, a través de la articulación de actores, servicios y recursos para promover el desarrollo humano y contribuir con el ejercicio de sus derechos y deberes, con un enfoque diferencial y de corresponsabilidad</p>	<p>Inicialmente para hallar las necesidades jurídico-legales presentes en los cuidadores y cuidadoras se van a realizar algunas preguntas ¿Se sienten respaldados por el estado? ¿De qué forma? ¿Conocen cuáles son sus derechos fundamentales? ¿Qué derechos sienten que se les han vulnerado? ¿Conocen los medios jurídico- legales que pueden accionar para defender sus derechos?</p>



Dimensión	Objetivo
	A partir de estos elementos se determina prioridades y se brinda acompañamiento jurídico legal.
<b>Fuente:</b> <a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf</a> <sup>49</sup> . <a href="https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Documents/Boletines/bolet%C3%ADn-no-6_vf.pdf">https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Documents/Boletines/bolet%C3%ADn-no-6_vf.pdf</a> <sup>50</sup> .	



## **5. ORIENTACIONES CAPTACIÓN Y MECANISMOS DE DIFUSIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN FRENTE AL COVID-19**

Actualmente la población mundial, en especial los adultos mayores se encuentran en situación de riesgo frente a la emergencia sanitaria de la pandemia generada por el COVID-19, conllevando a un aislamiento obligatorio preventivo prolongado, establecido por los entes nacionales, departamentales, distritales y municipales, como una medida de cuarentena y confinamiento del grupo poblacional asociado a la vulnerabilidad presente. Por ende, es pertinente contribuir mediante acciones que logren mitigar el impacto en la salud física, mental y social, igualmente el riesgo cardiovascular por la inactividad física, a través de estrategias de activación en casa, autocuidado y estilos – hábitos de vida saludable.

Las estrategias de captación y mecanismos de difusión son un pilar importante para el desarrollo de cada uno de los lineamientos que se plantean para la persona adulta mayor, y aunque nos encontramos actualmente en el boom de la comunicación a través de la internet, el adulto mayor se encuentra en una fase de transición tecnológica en el uso de dispositivos e interacción virtual, es por esta razón que se deben buscar canales de comunicación ya sea sincrónica o asincrónica que permitan la interacción.

Para el desarrollo de estos lineamientos se requiere de estrategias de comunicación que logren llegar a las diferentes comunidades de adulto mayor, con un enfoque participativo de todos los actores sociales a nivel institucional y comunitario, responsables de velar por el bienestar de este grupo poblacional. El desarrollo de estos canales de comunicación deben estar dirigidos a la promoción de la salud y prevención del contagio del coronavirus, que conlleven a tener un comportamiento y prácticas de cuidado al cuidado de si mismos y de los que le rodean.

Se pretende una intervención organizada y sistemática de las temáticas que van a ser transmitidas y de esta forma identificar el canal de comunicación que permita una transmisión de los mensajes de manera gradual y progresiva y ajustadas a los requerimientos y necesidades planteados por la comunidad con la que se interactúa a través de diferentes formas de comunicación interpersonal, interfamiliar o colectiva.

Estos mecanismos de difusión buscan fortalecer el diálogo, la concertación al igual que a la negociación, buscando acuerdos con el adulto mayor, la familia y toda



la comunidad, e igualmente será un apoyo para que el profesional de la salud guie las diferentes acciones educativas en diferentes niveles de prevención.

El objetivo de establecer estos lineamientos es de proporcionar al adulto mayor, el cuidador, la familia y la comunidad, una información adecuada y veraz de las estrategias de educación y comunicación en la prevención de la Covid-19.

## **CANALES DE DIFUSIÓN DE LA COMUNICACIÓN**

Varela Martínez menciona que la implementación de estrategias comunicativas busca un cambio en el comportamiento en la población, promoviendo la participación y movilización social de toda la comunidad<sup>51</sup>.

La selección de un canal de difusión va a depender del objetivo a alcanzar y que la información que se quiere transmitir se oriente a la concienciación de toda la población, en este caso a grupo específicos de adultos mayores a sus cuidadores y sus familias. Se debe educar no solo en la problemática de la Covid-19, sus mecanismos de propagación, de contención de prevención y de mitigación, sino también en las problemáticas secundarias ocasionadas por el confinamiento y las estrategias estatales que de una u otra forma trasgreden a la población mayor, buscando no solo un cambio en el comportamiento y la actitud frente a la misma enfermedad sino también crear vínculos de solidaridad y no discriminación con las personas de la comunidad que han sido afectadas por la enfermedad.

### **Mecanismos de difusión a nivel nacional, regional y local**

Se plantean algunos de los mecanismo de difusión que los fisioterapeutas, las personas o comunidades interesadas pueden implementar o identificar dependiendo de la región en donde se encuentren.

#### **Objetivos**

- Transmitir mensajes informativos
- Cubrir todo tipo de eventos a favor de la prevención y control del contagio por la Covid-19
- Divulgar los conocimientos sobre la prevención y control del contagio por la Covid-19



Medio o canal de comunicación	Actividades	
<p><b>La internet</b></p> <p>Estrategia virtual que permite la creación de comunidades virtuales que buscan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar información (obtener respuestas correctas).</li> <li>• Ofrecer apoyo (empatía, expresar emoción).</li> <li>• Conversar y socializar de manera informal a través de la comunicación simultánea.</li> <li>• Debatir, normalmente a través de la participación de moderadores.</li> </ul>	<p>El adulto mayor viene en un proceso de aceptación y adaptación de los nuevos sistemas facilitadores del acceso a la tecnología como el celular, tabletas, computador que les permita interactuar en la comunidad virtual, convirtiéndose en inmigrantes digitales.<sup>39</sup></p>	<p>Creación de material infográfico</p> <p>Webinar a través de enlaces Zoom o Meet</p> <p>Interacción con las redes sociales</p> <p>Whatsapp</p> <p>Facebook</p> <p>Youtube</p>
<p>Radiodifusoras de cobertura nacional, regional, local y comunitaria.</p>	<p>Canal de difusión que ha sido utilizado por los adulto mayores de fácil acceso y conocimiento</p>	<p>Transmisión de cuñas radiales con mensajes informativos,</p> <p>Puede ser un facilitador para llevar los procesos de educación a territorios de difícil acceso del internet.</p>
<p>Canales de Televisión de cobertura nacional, regional, local.</p>	<p>Canal de mayor utilización por al adulto mayor que permite crear estrategias audiovisuales que permite utilizar diferentes sistemas sensoriales para la participación</p>	<p>Transmisión de mensajes informativos</p> <p>Esquemas consecutivos de trabajo educativo</p>
<p>Prensa escrita de cobertura nacional, regional, local y comunitaria.</p>	<p>Permite al adulto mayor identificar a través de la lectura, el conocimiento e estrategias de prevención.</p>	<p>Transmisión de mensajes informativos</p>
<p>Revistas y boletines comunitarios, gremiales y académicas</p>		<p>Se requiere de procesos cognitivos de la lectura y la escritura.</p>



Medio o canal de comunicación	Actividades	
Iglesias y sus dirigentes	Facilitadores de la participación social para la identificación de necesidades y propuestas de la población adulta mayor, que fortalezca el trabajo en redes de apoyo comunitario	Realizar conexión con las iniciativas de la comunidad y los requerimientos del adulto mayor
Líderes y agentes de salud comunitarios		



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Guía de prevención y control frente al COVID19 en residencias de mayores y otros centros de servicios sociales de carácter residencial. [https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias\\_y centros sociosanitarios COVID-19.pdf](https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias_y centros sociosanitarios COVID-19.pdf)
2. Ministerio de salud y protección social. Orientaciones para la prevención, contención y mitigación del coronavirus covid-19 en personas adultas mayores, centros vida, centros día y centros de protección de larga estancia para adultos mayores. [en línea] marzo de 2020. 2020 [consultado el 10 de abril de 2020]; Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/asif13-adulto-mayor.covid-19.pdf>
3. Ministerio de salud y protección social. RESOLUCION NÚMERO 000470 DE 2020. [en línea] marzo de 2020. 2020 [consultado el 10 de abril de 2020]; Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-470-de-2020.pdf>
4. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. El ejercicio físico como terapia para luchar contra las consecuencias mentales y físicas de la cuarentena COVID-19: enfoque especial en personas mayores. Progreso en enfermedades cardiovasculares [Internet]. 24 de marzo de 2020 [consultado el 10 de abril de 2020]; Disponible en: <http://search.ebscohost.com.bdigital.ces.edu.co:2048/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=32220590&lang=es&site=eds-live&scope=site>
5. Hernández J. La ruta de la educación y comunicación para la salud. Ministerio de Salud y Protección Social; 2014 p. 136.
6. Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias (NCIRD) , División de Enfermedades Virales. Última revisión de la página: 8 de abril de 2020. Extraído de: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
7. Guía de prevención y control frente al COVID19 en residencias de mayores y otros centros de servicios sociales de carácter residencial. Tomado de [https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias\\_y centros sociosanitarios COVID-19.pdf](https://www.msccbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Residencias_y centros sociosanitarios COVID-19.pdf)



8. Bonanad, Clara, et al. "Coronavirus: la emergencia geriátrica de 2020. Documento conjunto de la Sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología." *Revista Española de Cardiología* (2020).
9. Ministerio de salud y protección social. PROMOCION SOCIAL, ENVEJECIMIENTO Y VEJEZ. [en línea] abril 2020. [consultado el 11 de abril de 2020]; Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/envejecimiento-vejez.aspx>
10. Ferreira, M. J., Irigoyen, M. C., Consolim-Colombo, F., Saraiva, J. F. K., & De Angelis, K. (2020). Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19: Atividade física & COVID-19. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. <https://doi.org/10.36660/abc.20200235>
11. Ricci, F., Izzicupo, P., Moscucci, F., Sciomer, S., Maffei, S., Di Baldassarre, A., Mattioli, A. V., & Gallina, S. (2020). Recommendations for Physical Inactivity and Sedentary Behavior During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. *Frontiers in Public Health*, 8, 199. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00199>
12. Moreno-Tamayo, Karla, Sánchez-García, Sergio, & Doubova, Svetlana V.. (2017). Factores asociados con el aislamiento social en una muestra de adultos mayores con seguridad social. *Salud Pública de México*, 59(2), 119-120. <https://dx.doi.org/10.21149/8078>
13. Sanhueza Parra Marcela, Castro Salas Manuel, Merino Escobar José M. ADULTOS MAYORES FUNCIONALES: UN NUEVO CONCEPTO EN SALUD. *Cienc. enferm.* [Internet]. 2005 Dic [citado 2020 Abr 11]; 11( 2 ): 17-21. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532005000200004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000200004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532005000200004>.
14. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. [En línea] 2010 [citado 2011 Feb 20]. Disponible en URL: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf).
15. Organización Mundial de la Salud. Actividad física. [En línea] 2018 [citado 2020 abril 11]. Disponible en URL: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
16. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. [En línea] 2010 [citado 2020 abril 11]. Disponible en URL:



[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf?ua=1)

17. Vidarte Claros, José Armando, Vélez Álvarez, Consuelo, Sandoval Cuellar, Carolina, Alfonso Mora, Margareth Lorena, ACTIVIDAD FÍSICA: ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD. Revista Hacia la Promoción de la Salud [Internet]. 2011; 16 (1): 202-218. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126695014>
18. Fletcher GF, Landolfo C., Niebauer J., Ozemek C., Arena R. y Lavie CJ: Promoviendo la actividad física y el ejercicio: series de promoción de la salud de JACC. J Am Coll Cardiol 2018; 72: págs. 1622-1639
19. Cadore EL, Sáez de Asteasu ML e Izquierdo M . Ejercicio multicomponente y las características de la fragilidad: consideraciones sobre el deterioro cognitivo y la hospitalización aguda. Exp Gerontol 2019; 122: págs. 10-14
20. Bonanad, Clara, et al. "Coronavirus: la emergencia geriátrica de 2020. Documento conjunto de la Sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología." *Revista Española de Cardiología* (2020).
21. Rol del fisioterapeuta en un equipo multidisciplinar de salud mental [Internet]. 2010 [cited 2020 Jun 29]. Available from: <http://search.ebscohost.com.bdigital.ces.edu.co:2048/login.aspx?direct=true&db=ir00099a&AN=ces.10946.4463&lang=es&site=eds-live&scope=site>
22. Salas Mainegra Arlene, Solórzano Gómez María, Reyes Carrillo Esther, González Limonta Maribel. Comportamiento del riesgo de caídas en el hogar en adultos mayores. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2011 Mar [citado 2020 Jun 29] ; 27( 1 ): 63-73. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100007&lng=es).
23. Granacher, U., Gollhofer, A., Hortobágyi, T., Kressig, R. W., & Muehlbauer, T. (2013). The importance of trunk muscle strength for balance, functional performance, and fall prevention in seniors: A systematic review. In *Sports Medicine* (Vol. 43, Issue 7, pp. 627–641). Springer. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0041-1>
24. Salech, Felipe., M., Rafael Jara, L., & Luis Michea, A. (2015). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), 19–29. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70269-9](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70269-9)



25. Beorlegui Bella, M., Esandi Larramendi, N., Carvajal Valcárcel, A., Bella Beorlegui, M., Esandi Larramendi, N., & Carvajal Valcárcel, A. (2017). La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano. *Gerokomos*, 28(1), 25-29.
26. Zhang, Y., Chai, Y., Pan, X., Shen, H., Wei, X., & Xie, Y. (2019). Tai chi for treating osteopenia and primary osteoporosis: a meta-analysis and trial sequential analysis. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 91-104. <https://doi.org/10.2147/CIA.S187588>
27. Zhou, M., Peng, N., Dai, Q., Li, H.-W., Shi, R.-G., & Huang, W. (2016). Effect of Tai Chi on muscle strength of the lower extremities in the elderly. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 22(11), 861-866. <https://doi.org/10.1007/s11655-015-2104-7>
28. Huang, Y., & Liu, X. (2015). Improvement of balance control ability and flexibility in the elderly Tai Chi Chuan (TCC) practitioners: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60(2), 233-238. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.10.016>
29. Convivencia social y salud mental boletín #4. Marzo 2020
30. United Nations. World population aging, 1950–2050. New York: United Nations 2002.
31. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo, 2002. Ginebra: OMS; 2002.
32. Nakanishi N, Tatara K, Nishina M, Nakajima K, Naramura H, Yoneda H. Relationships of disability, health management and psychosocial conditions to cause-specific mortality among a community-residing elderly people. *J Epidemiol*. 1998;8(4):195–202.
33. Parker CJ, Morgan K, Dewey ME. Physical illness and disability among elderly people in England and Wales: the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. The Analysis Group. *J Epidemiol Community Health*. 1997;51(5):494–501.
34. Avlund K, Davidsen M. Changes in functional ability from ages 70 to 75. *J Aging Health*. 1995;7(2):254–83.
35. Banthin JS, Cohen JW. Changes in the Medicaid community population: 1987-96. Rockville (MD): Agency for Health Care Policy and Research; 1999. MEPS Research Findings No. 9. AHCPH Pub. No. 99-0042



36. Macinko J, Dourado I, Guanais, F. Chronic Diseases, Primary Care and Health Systems Performance: Diagnostics, Tools and Interventions. Inter-American Development Bank 2011.
37. Norma técnica para la detección de las alteraciones del adulto. República de Colombia ministerio de salud dirección general de promoción y prevención.
38. Cuidados paliativos. 19 de febrero de 2018. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
39. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19) organización mundial de la salud. [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjww\\_f2BRC-ARIsAP3zarGNHvVTIZ2dIR4m2zjJWpKkGe--0NI0o3mBnb-RKj6H7sZon9BacQcaAqB0EALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjww_f2BRC-ARIsAP3zarGNHvVTIZ2dIR4m2zjJWpKkGe--0NI0o3mBnb-RKj6H7sZon9BacQcaAqB0EALw_wcB)
40. Fragilidad en el adulto mayor. Un primer acercamiento, Guido Emilio Lluís Ramos<sup>1</sup> y Juan de Jesús Llibre Rodríguez<sup>2</sup>. 2004. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252004000400009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400009)
41. Cuidados en personas adultas mayores en aislamiento preventivo frente a la COVID-19 **Tomado de** : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/cartilla-adulto-mayor-aislamiento-covid-19.pdf>
42. Kit de Emergencia. ONIC 2020 Tomado de: <file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/Etapa%20de%20contenci%C3%B3n%20Eje%20medicina%20tradicional%20e%20intercultural%20ONIC.pdf>
43. Actividad física y ejercicio en los mayores Hacia un envejecimiento activo, tomado de: <file:///C:/Users/Maria/Desktop/COVID%2019/adulto%20mayor/ejercicio%20fisico%20final.pdf>
44. Minsalud. Política Colombiana de Envejecimiento Humano y Vejez 2015-2024
45. Ministerio de salud y protección social. Lineamientos de prevención del contagio por covid-19 y atención en salud para las personas con discapacidad, sus familias, las personas cuidadoras y actores del sector salud. ASIF13- Versión 1. Bogotá, 2020.
46. Observatorio de la Discapacidad Física –ODF. <https://www.observatoriodiscapacitat.org/>





47. Ministerio de la Protección Social & ACNUR, 2011
48. Varela-Martínez, Cecilia. "Plan estratégico nacional para el control de la tuberculosis. PENTB 2009-2015. [Internet]. Resumen." *Rev Med Hondur* 78.1 (2010): [citado 2020 Jun 29] 39-48. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS\\_DOC/Planes\\_Estrategicos/Plan\\_estrategico\\_de\\_IEC\\_2008\\_2015.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/Planes_Estrategicos/Plan_estrategico_de_IEC_2008_2015.pdf)
49. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf>
50. [https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Documents/Boletines/bolet%C3%ADno-6\\_vf.pdf](https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co/Documents/Boletines/bolet%C3%ADno-6_vf.pdf)
51. Morales, Juliet Carolina Castro, and Javier Alejandro Corredor Aristizábal. "Interacción de adultos mayores en redes sociales virtuales (Facebook) y su relación con el bienestar subjetivo." [En línea] *Revista Iberoamericana de Psicología* 9.2 (2016): 61-71. [citado 2020 Jun 29]. Disponible en: <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/792>.