

**Experto Universitario en Intervención en Calidad de Vida de Personas  
Mayores.**

**Curso académico: 2019 / 2020.**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).**

**Proyecto de Intervención:**

**Actividad Física Adaptada a Adultos Mayores Institucionalizados para la  
Mejora de su Calidad de Vida.**

**Fecha de entrega: 30 de Septiembre de 2020.**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>5</b>
<b>El envejecimiento.....</b>	<b>5</b>
<b>Envejecimiento activo.....</b>	<b>5</b>
<b>Calidad de vida en personas mayores.....</b>	<b>6</b>
<b>Ocio en adultos mayores.....</b>	<b>7</b>
<b>Programas de animación sociocultural.....</b>	<b>7</b>
<b>Técnicas de grupo para un ocio activo en personas mayores.....</b>	<b>8</b>
<b>El ejercicio físico.....</b>	<b>9</b>
<b>ANÁLISIS DE LA REALIDAD.....</b>	<b>11</b>
<b>RECOGIDA DE DATOS. Técnicas e instrumentos utilizados para el análisis de la realidad.....</b>	<b>11</b>
<b>Conclusiones obtenidas tras el análisis de la realidad.....</b>	<b>13</b>
<b>ANÁLISIS DE LOS DATOS.....</b>	<b>16</b>
<b>Priorización de las necesidades reales detectadas.....</b>	<b>16</b>
<b>POBLACIÓN Y MUESTRA.....</b>	<b>18</b>
<b>Intervenciones a realizar.....</b>	<b>20</b>
<b>RECURSOS.....</b>	<b>21</b>
<b>VIABILIDAD.....</b>	<b>23</b>
<b>FINALIDAD DEL PROYECTO.....</b>	<b>24</b>
<b>Hipótesis-acción del proyecto.....</b>	<b>25</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>26</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>27</b>
<b>ACCIONES.....</b>	<b>27</b>

<b>ACTIVIDADES.....</b>	<b>32</b>
<b>Actividad Física Adaptada.....</b>	<b>32</b>
<b>Actividad Física Adaptada Grupal.....</b>	<b>35</b>
<b>Actividad Física Adaptada Individual.....</b>	<b>36</b>
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....</b>	<b>37</b>
<b>TEMPORALIZACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>APLICACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>46</b>
<b>DESARROLLO, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.....</b>	<b>46</b>
<b>A) Instrumentos de recogida de datos y evaluación:.....</b>	<b>48</b>
<b>Instrumento 1. Historia de fisioterapia.....</b>	<b>48</b>
<b>Instrumento 2. Criterios para la práctica de Actividad Física Adaptada.....</b>	<b>57</b>
<b>Instrumento 3. Evaluación física para Actividad Física Adaptada.....</b>	<b>59</b>
<b>Instrumento 4. Evaluación Actividad Física Adaptada en el Medio Acuático.....</b>	<b>61</b>
<b>Instrumento 5. Evaluación sesiones de Actividad Física Adaptada Grupal.....</b>	<b>63</b>
<b>Instrumento 6. Hoja de Actividad Física Adaptada Individual.....</b>	<b>64</b>
<b>B) Actividades y tareas:</b>	
<b>Modalidades de Actividad Física Adaptada a realizar:.....</b>	<b>66</b>
<b>1) Actividad Física Adaptada Grupal. Desarrollo.....</b>	<b>66</b>
<b>2) Actividad Física Adaptada Individual. Desarrollo.....</b>	<b>73</b>
<b>EVALUACIÓN DEL PROCESO.....</b>	<b>74</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>78</b>

## **INTRODUCCIÓN.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda 150 minutos semanales de actividad física en el caso de los adultos mayores, esta recomendación es especialmente importante en las personas usuarias de centros de día, centros ocupacionales y residencias; ya que su estado de salud y su nivel de autonomía hace más difícil el cumplimiento de este objetivo. La falta de actividad física ligada a estos entornos puede deberse, entre otros: al deterioro cognitivo, al síndrome de inmovilismo o a la falta de recursos humanos en los centros. Esto hace que la estimulación hacia la realización de actividad física, no sea suficiente para cubrir las necesidades de las personas mayores usuarias de estos centros.

Tal y como refiere el libro “¿Cómo intervenir en personas mayores?”, el ejercicio físico previene problemas muy importantes en etapas avanzadas de la vida, tales como: las úlceras por presión, la diabetes, la hipertensión, las caídas, la hipercolesterolemia, los dolores secundarios a enfermedades osteoarticulares, el avance de las demencias, el inmovilismo, así como de otras afecciones que inciden en los adultos mayores.

Estos datos, desde el punto de vista de la mejora del bienestar de las personas mayores que viven o pasan parte del día en centros para su cuidado, hacen que sea importante desarrollar un proyecto de intervención en personas mayores en la esfera del bienestar físico; que influye también enormemente en el bienestar psicológico, a través de la mejora del bienestar emocional y la autoestima, por lo que lo que es un punto esencial y clave en la intervención en personas mayores.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

### **El envejecimiento.**

Existen numerosas definiciones de envejecimiento, pero, a su vez, es difícil precisar el concepto general del mismo; autores como Lehr, Laforest, Gómez y Curcio coinciden en tratarlo como un proceso dinámico, multifactorial e inherente a todos los seres humanos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como el “proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales”.

Los datos y cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018) estiman que:

- Entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%.
- En 2020, el número de personas de 60 años o más va a ser superior al de niños menores de cinco años.
- En 2050, el 80% de las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos.
- La pauta de envejecimiento de la población es mucho más rápida que en el pasado.
- Todos los países se enfrentan a retos importantes para garantizar que sus sistemas sanitarios y sociales estén preparados para afrontar ese cambio demográfico.

### **Envejecimiento activo.**

La Organización Mundial de la Salud definió envejecimiento activo como *“el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen»*. En las políticas de *«envejecimiento activo»*, se trata de potenciar las capacidades de la persona cuando envejece, de llevar una vida productiva en la sociedad y en la economía. El término

“activo” se refiere a la participación en asuntos sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos, y no solo a estar activos física o económicamente.

### **Calidad de vida en personas mayores.**

Calidad de vida se define como “percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones” (OMS, 1994).

El envejecimiento es en sí mismo un proceso cuya calidad está directamente relacionada con la forma en que la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital. El bienestar se ha identificado con el desarrollo económico, con la riqueza familiar o individual, con el nivel de vida, con el estado de salud, con la longevidad individual, con la calidad y cantidad de los servicios médicos, con los ingresos o salarios, con la satisfacción de necesidades y deseos y con la existencia de la llamada felicidad, elementos todos que individual o conjuntamente pueden ser sentimientos transitorios y que se traducen en calidad de vida como expresión del bienestar (Prado, 2010).

Podemos afirmar que la calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida (Watanabe, 2014).

Se parte de un concepto teórico de calidad de vida formulado por Fernández-Ballesteros (1992) que plantea las siguientes asunciones: Aunque la calidad de vida en la tercera edad, cualquiera que sea el contexto de referencia mantiene aspectos comunes, comparativamente con otros grupos de sujetos, la calidad de vida en personas mayores tiene un perfil específico en el que no intervienen factores importantes en otros grupos de edad, por ejemplo, referidos al trabajo y donde existen otros idiosincráticos que tiene

que ver con el mantenimiento de las habilidades funcionales o de autocuidado (Nápoles, 2014).

### **Ocio en adultos mayores.**

Ampliar el repertorio de ocio con nuevas prácticas es complejo. Implica una motivación positiva hacia nuevas actividades y puede que ciertos conocimientos y habilidades. Además, la incorporación de nuevas o antiguas actividades puede resultar más complicada para las personas de mayor edad, dada la menor tendencia al cambio en relación con el ocio, que se incrementa según se avanza en edad. Sin embargo, una formación que incida en la ampliación del repertorio personal de ocio, aún pudiendo ser difícil, es totalmente necesaria siempre, pero especialmente en esta etapa de la vida.

En la vejez, en ciertos momentos, como resultado de procesos patológicos o no, en que pueden hacerse más agudos ciertos impedimentos físicos y/o mentales, la realización de una actividad que tal vez se ha realizado durante mucho tiempo, puede verse dificultada. Pero también en circunstancias, en que la movilidad se ve reducida, o se ve limitada la disponibilidad de tiempo. En estas situaciones, la educación del ocio es crucial para favorecer que la persona llegue a tener alternativas suficientes que le permitan la posibilidad de practicar nuevas actividades de ocio significativas y realizadoras que sustituyan las que se van abandonando (O'Morrow, 1995).

### **Programas de animación sociocultural.**

Limón Mendizábal y Berzosa Zaballos (2002) dividen el programa de animación sociocultural en 3 campos, en el tercero de estos campos se refieren al área de desarrollo psíquico-físico. En este área los objetivos son:

- Mantener la autonomía personal.
- Prevenir disfunciones físico-psíquicas.
- Fomentar hábitos saludables y alimenticios.
- Mejorar la autoestima.
- Enseñar técnicas de autocuidado.

- Mejorar las habilidades sociales.
- Potenciar las actividades físicas y psíquicas.

Las actividades propuestas para conseguir estos objetivos son:

- Caminatas, paseos y excursiones, senderismo y campamentos.
- Gimnasia de mantenimiento, yoga, Tai-Chi, natación.
- Talleres de memoria.
- Talleres para pensar en positivo.
- Taller de humor.
- Taller de abulidad.
- Taller de habilidades de comunicación y de escucha activa.
- Taller <<cómo acondicionar el hogar para hacerlo más sano y seguro>>.
- Tertulias de higiene preventiva y de autocuidados.

Según Limón Mendizábal y Berzosa Zaballos, para llevar adelante la tarea sociocultural en las organizaciones de mayores es fundamental la teoría de equipo. Este trabajo en equipo e interdisciplinar se fundamenta en la propia persona mayor que se nos presenta como un todo.

### **Técnicas de grupo para un ocio activo en personas mayores.**

Las Técnicas de Grupo constituyen el cauce para llevar a la práctica la Dinámica de Grupos. Se trata de procedimientos, estrategias o medios para organizar y desarrollar la actividad grupal a fin de lograr fines educativos (analizar un tema, documentos, realizar actividades colectivas...) y sociales (ayudar a integrarse, incrementar los lazos sociales, mejorar actitudes...). Así mismo, se pueden calificar como instrumentos importantes para la participación. Utilizadas correctamente, *siempre al servicio de un objetivo y previa una planificación convenientemente estructurada*, son un medio eficaz para conseguir:

- Desarrollar el sentimiento del "nosotros".
- Enseñar a pensar activamente.
- Enseñar a escuchar de modo comprensivo.

- Desarrollar capacidades de cooperación, intercambio, responsabilidad, autonomía y creatividad.
- Vencer temores e inhibiciones, superar tensiones y propiciar sentimientos de seguridad.
- Crear una actitud positiva ante los problemas de las relaciones humanas y la adaptación social del individuo.

### **El ejercicio físico.**

La OMS (2002), en su documento “Envejecimiento activo: un marco político”, indica cinco pautas para potenciar este envejecimiento activo, una de ellas es tener un buen funcionamiento físico: *“mantener la actividad física y realizar ejercicio físico. Los efectos beneficiosos del ejercicio regular hacen que constituya la acción con mayor soporte de evidencia para promover el envejecimiento activo saludable. El mero consejo ha demostrado no ser suficiente. Deberíamos ser capaces de controlar su aplicación y cumplimiento, conocer las estrategias más efectivas y viables”*.

Para llevar a la práctica este mantenimiento de la actividad física y realización de ejercicio físico tan esencial para el envejecimiento activo de los adultos mayores, el *Libro Blanco sobre Envejecimiento Activo* indica la necesidad de: *“impulsar políticas sociales y proyectos interdisciplinarios que, por lo que a la práctica de ejercicio físico se refiere, se implementen mediante programas preventivo-educativos y recreativos y que estos programas estén liderados convenientemente y tengan un seguimiento y evaluación pormenorizados. Estos programas deben atender a todas las personas mayores, en función de sus necesidades”*.

Las fuentes consultadas indican que hay estudios que demuestran que las personas mayores que hacen ejercicio se caen menos, y que cuando se caen el daño es menor. Además, existe un alto grado de evidencia de la importancia de la actividad física en la prevención de incapacidades. El estudio *Interheart*, demuestra que la actividad física regular y mantenida origina un efecto protector ante el infarto agudo de miocardio,

siendo la inactividad un factor de riesgo que causa el 12,2% de estos infartos. Teniendo en cuenta que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en personas mayores, este valor preventivo se hace muy importante.

La inactividad física está demostrado que es un factor de riesgo, tanto para la enfermedad cardiovascular, como para otras afecciones como la diabetes tipo II, la depresión, la osteoporosis, la demencia, la recuperación postquirúrgica o en enfermedades que sobreviven durante el curso de otras (enfermedades intercurrentes).

## ANÁLISIS DE LA REALIDAD.

### RECOGIDA DE DATOS.

#### Técnicas e instrumentos utilizados para el análisis de la realidad.

##### 1) Bibliografía:

- I Simposio Internacional sobre "Envejecimiento Activo y Solidaridad Intergeneracional: Claves para un Envejecimiento Activo". Madrid. Noviembre 2012.
- IMSERSO (2011). *Libro blanco del envejecimiento activo*. Madrid: IMSERSO.
- Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
- Pérez Serrano, G. (2004): *¿Cómo intervenir en personas mayores?* Madrid: Dykinson.
- Pérez Serrano, G. (2016): *Diseño de Proyectos Sociales. Aplicaciones prácticas para su planificación, gestión y evaluación*. Madrid: Narcea.

##### 2) Webgrafía:

- <https://www2.uned.es/intervencion-inclusion/documentos/Documentos%20interes/conclusiones%20simposio.pdf>
- <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/sima/ficha.htm?mun=29067>
- [https://www.infoelder.com/cuidados-de-rehabilitacion-geriatricos-y-paliativos\\_1/residencias-de-ancianos\\_1/residencia-el-buen-samaritano\\_i210152](https://www.infoelder.com/cuidados-de-rehabilitacion-geriatricos-y-paliativos_1/residencias-de-ancianos_1/residencia-el-buen-samaritano_i210152)

· <https://www.diariosur.es/malaga-capital/201706/05/buen-samaritano-primer-centro-20170605180704.html>

· <https://es-es.facebook.com/ResidenciaGeriatricaElBuenSamaritano>  
<http://www.alzheimermalaga.org/que-es-alzheimer/>

· H. Niua, I. Álvarez-Álvarez, F. Guillén-Grima, I. Aguinaga-Ontoso. Prevalencia e incidencia de la enfermedad de Alzheimer en Europa: metaanálisis. Neurología. 2016. En: [http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-resumen-prevalencia-e-incidencia-enfermedad-alzheimer-S0213-4853\(16\)30003-2](http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-resumen-prevalencia-e-incidencia-enfermedad-alzheimer-S0213-4853(16)30003-2)

· Lobo A et al (GRUPO ZARADEMP). El estado del proyecto EURODEM: epidemiología de las demencias en Europa. Capítulo 2. Alzheimer 2003: ¿qué hay de nuevo? En: [http://ealzheimer.bligoo.es/media/users/10/533679/files/55897/Estudio\\_Europeo\\_Alzheimer\\_EURODEM.pdf](http://ealzheimer.bligoo.es/media/users/10/533679/files/55897/Estudio_Europeo_Alzheimer_EURODEM.pdf)

· [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud\\_5af06534a9101\\_analisis-situacion.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af06534a9101_analisis-situacion.pdf)

3) Observación participante en los distintos centros que incluyen el cuidado de adultos mayores en los que se ha desarrollado una labor asistencial:

- Centro de Día para Enfermos de Alzheimer (Cruz Roja, Ceuta).
- Asociación Malagueña de Padres de Parálíticos Cerebrales (AMAPPACE) (Málaga).
- Instituto Ceutí de Rehabilitación (Ceuta).
- Plena Inclusión (Ceuta).

4) Observación en varias residencias para el cuidado de adultos mayores de la provincia de Málaga:

- Residencia El Buen Samaritano (Málaga).
- Brisa del Mar (Torremolinos).
- Residencia Manantial de Vida (Benalmádena).
- Centro Asistencial Castilla, S. L. Gestión Privada. (Málaga).

5) Cuestionarios y evaluaciones realizados durante la actividad laboral en los centros en los que se ha desarrollado actividad profesional.

### **Conclusiones obtenidas tras el análisis de la realidad.**

- Los adultos mayores tienen una necesidad de actividad física mayor que los adultos jóvenes, ya que estos últimos tienen vidas más activas. La investigación revela que los adultos mayores que son físicamente activos presentan menor envejecimiento, esto se debe a que el ejercicio retrasa los procesos naturales de envejecimiento y, además, proporciona autoconfianza, relajación física y psíquica, y euforia. El ejercicio y la alimentación son los dos pilares básicos en la prevención y recuperación de afecciones tanto orgánicas como funcionales, tales como los trastornos cardiovasculares, respiratorios, psíquicos, etc.
- La OMS (2002), en su documento “Envejecimiento activo: un marco político”, indica cinco pautas para potenciar este envejecimiento activo, una de ellas es tener un buen funcionamiento físico: *“mantener la actividad física y realizar ejercicio físico. Los efectos beneficiosos del ejercicio regular hacen que constituya la acción con mayor soporte de evidencia para promover el envejecimiento activo saludable. El mero consejo ha demostrado no ser suficiente. Deberíamos ser capaces de controlar su aplicación y cumplimiento, conocer las estrategias más efectivas y viables”*.
- Para llevar a la práctica este mantenimiento de la actividad física y realización de ejercicio físico tan esencial para el envejecimiento activo de los adultos mayores, como ya se ha citado anteriormente, el *Libro Blanco sobre Envejecimiento Activo* indica la necesidad de: *“impulsar políticas sociales y*

*proyectos interdisciplinarios que, por lo que a la práctica de ejercicio físico se refiere, se implementen mediante programas preventivo-educativos y recreativos y que estos programas estén liderados convenientemente y tengan un seguimiento y evaluación pormenorizados. Estos programas deben atender a todas las personas mayores, en función de sus necesidades”.*

- “Respecto al inmovilismo, un 29,3% de los mayores que viven en residencias presentan limitaciones en la movilidad con respecto a solo un 18% en el medio comunitario” (¿CÓMO INTERVENIR EN PERSONAS MAYORES? PÉREZ SERRANO, GLORIA. 2004). El valor preventivo del ejercicio es incuestionable. De hecho, se ha convertido en un método insustituible para mejorar la salud.
- Uno de los ejercicios fundamentales es la marcha. Andar es el ejercicio más simple y natural y constituye uno de los mejores paliativos que contrarrestan los problemas de una vida sedentaria. Las necesidades del adulto mayor indican que precisan caminar durante 30 minutos diarios. La recomendación según el *Libro Blanco sobre Envejecimiento Activo* es que en ningún caso debe bajar de 40-45 minutos al menos tres días a la semana. Esta necesidad rara vez es cubierta en las residencias en que viven muchos de nuestros mayores.
- Las fuentes consultadas indican que hay estudios que demuestran que las personas mayores que hacen ejercicio se caen menos, y que cuando se caen el daño es menor. Además, existe un gran grado de evidencia de la importancia de la actividad física en la prevención de incapacidades. Como ya se ha mencionado, el estudio *Interheart*, demuestra que la actividad física regular y mantenida origina un efecto protector ante el infarto agudo de miocardio, siendo la inactividad un factor de riesgo que causa el 12,2% de estos infartos. Teniendo en cuenta que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en personas mayores, este valor preventivo es muy importante.
- Como ya se ha mencionado, está demostrado que la inactividad física es un factor de riesgo, tanto para la enfermedad cardiovascular, como para otras afecciones como la diabetes tipo II, la depresión, la osteoporosis, la demencia, la recuperación postquirúrgica o en enfermedades que sobreviven durante el curso de otras (enfermedades intercurrentes).

- En cuanto a la demencia, uno de los principales problemas que afectan a las personas que viven en residencias de adultos mayores, los datos de la Comunidad Autónoma de Andalucía son los siguientes:
  - El porcentaje de personas afectadas por algún tipo de demencia está alrededor del 6,5% en mayores de 65 años, incrementando conforme aumenta la edad (hasta un 13% en mayores de 80 años).
  - En función de las estimaciones del estudio *Eurodem* podemos decir que en 2020 en Andalucía son aproximadamente 123.695 las personas afectadas por demencias, y que esta cifra se elevará a 156.683 tan solo una década después.
  - En las residencias para mayores estos porcentajes se disparan, ya que la mayoría de los adultos mayores institucionalizados, lo son debido a que sus familiares no pueden hacerse cargo de ellos, bien por las circunstancias específicas del entorno familiar, o bien porque padecen alguna enfermedad que hace muy difícil su cuidado en el domicilio. Es decir, los adultos mayores institucionalizados poseen un porcentaje mayor de enfermedades y sus enfermedades son, en porcentaje, más graves.

Como conclusión final al análisis de la realidad, se puede inferir que la actividad física es fundamental en todas las etapas de la vida. Según refieren los expertos en la materia, los organismos vivos estamos confeccionados para la actividad, lo que implica la necesidad de ejercicio físico durante todo el período de vida, no solamente en ciertas etapas de nuestra existencia.

La necesidad de ejercicio físico abarca desde andar hasta los deportes en grupo, pasando por el baile o la danza; se debe elegir una u otra actividad en función de las características y preferencias individuales de la persona mayor. Es por esto que nace la necesidad de adaptar la actividad física a las características de la persona mayor institucionalizada.

## **ANÁLISIS DE LOS DATOS.**

Los datos recogidos hacen llegar a la conclusión de que, en la práctica, se observa que en las residencias para el cuidado de adultos mayores suele haber programas de ejercicio en grupo varias veces por semana, guiados por el fisioterapeuta del centro. En muchos de los casos, estas personas mayores no pueden seguir estos ejercicios grupales pues padecen síndromes determinados que le impiden integrarse en el funcionamiento global del grupo, tales como el inmovilismo, la confusión, la polifarmacia...; y, frecuentemente las personas institucionalizadas padecen trastornos tales como la depresión o la demencia que también les imposibilitan seguir las indicaciones dadas por la persona que dirige la actividad. En otras ocasiones, por ejemplo, en personas que sufren estadios avanzados de la enfermedad de Alzheimer, la persona no será capaz de imitar los movimientos indicados por el terapeuta, aunque probablemente sí es capaz de simplemente andar o subir escaleras guiada por otra persona, pero este tipo de actividad no se realiza protocolariamente en las residencias. Todo esto se traduce en que en un gran número de ocasiones las necesidades de movimiento de la persona mayor institucionalizada no estén cubiertas, llevando a un aumento del síndrome de inmovilismo y a un aumento de la comorbilidad asociada a este síndrome, así como a una mayor morbilidad y a una mayor velocidad de deterioro de la funcionalidad del individuo.

### **Priorización de las necesidades reales detectadas.**

Como prioridad en este proyecto se ha establecido el atender en primer lugar a las personas más vulnerables (personas que padecen síndrome de inmovilismo), así como prevenir la aparición de este síndrome en personas que aún no lo padecen pero que son susceptibles de sufrirlo.

Son prioridad las **personas más vulnerables** ya que son las más desprotegidas y las que tienen un estado de salud peor. Es tarea de la sociedad proteger a sus miembros más indefensos, ya que estos carecen de medios propios para cuidarse y protegerse por sí mismos.

La otra prioridad de este proyecto es la **prevención**, ya que es la etapa más importante en el tratamiento de una enfermedad o síndrome. Si se hace una buena prevención, la enfermedad no aparecerá, ahorrándonos el sufrimiento que conlleva, su comorbilidad y la aplicación de tratamientos futuros más costosos y que dan peores resultados.

“[...] *la prevención es posible a cualquier edad y que poner en marcha las medidas adecuadas en este terreno va a contribuir a mejorar, no solo la calidad de vida de las personas mayores, sino que también va a ser rentable en términos económicos al reducir gastos derivados de la morbilidad prevenida*” (LIBRO BLANCO SOBRE ENVEJECIMIENTO ACTIVO, 2011).

El primer criterio de priorización, la vulnerabilidad, se ha elegido en base a las declaraciones y textos sociales sobre los derechos de las personas mayores, entre otros, en base a la ***Carta europea de los derechos y de las responsabilidades de las personas mayores que necesitan atención y asistencia de larga duración*** (European Older's People Platform - AGE). Este documento de referencia define los principios y derechos fundamentales para el bienestar de las personas que dependen de otras por razón de edad, enfermedad o discapacidad. En su artículo 1 proclama:

*“Derecho a la dignidad, al bienestar físico y mental, a la libertad y a la seguridad. Cuando usted se hace mayor se puede ver en la situación de tener que depender de terceros, tanto si es para una ayuda o para cuidados, conserva su derecho al respeto a su dignidad como ser humano, al bienestar físico y mental, a su libertad y seguridad. En particular tiene derecho:*

*1.1 Al respeto a su dignidad humana y a su bienestar, independientemente de su edad, de su raza, de su color y de su origen social, de sus medios económicos, de sus convicciones, de su sexo, de su orientación o identidad sexual y del grado de cuidados y de asistencia del que tenga necesidad.*

*1.2 Al respeto a la protección de su bienestar físico, sexual, psicológico, emocional, económico y material.*

*1.2.1. Al respeto y a la protección de su bienestar físico y a la protección contra toda forma de maltrato físico que comprende: el maltrato y la negligencia, la malnutrición y la deshidratación, el agotamiento, el frío o un calor excesivo y toda enfermedad física evitable”.*

El segundo criterio de priorización se ha seleccionado debido a que las actividades de carácter preventivo son el tipo de actividades más efectivas que existen y también las más rentables. La prevención es hacia donde debe dirigirse en primer lugar cualquier intervención sanitaria, bien para evitar la aparición de la enfermedad, bien para prevenir su avance o instauración de secuelas.

## **POBLACIÓN Y MUESTRA.**

La población de este proyecto son las personas adultas mayores usuarias de centros de día, centros ocupacionales y residencias; ya que su estado de salud, la falta de recursos humanos en estos centros y el bajo nivel de autonomía de estas personas usuarias hacen muy difícil que sus necesidades de movimiento estén cubiertas. Esto genera que la estimulación hacia la realización de actividad física, en los casos conocidos, no sea suficiente para cubrir las necesidades de este colectivo.

Para este proyecto de intervención se ha seleccionado como muestra a un colectivo concreto, que son las personas mayores que viven en la “Residencia de Adultos Mayores El Buen Samaritano”, en el barrio de Churriana, en la ciudad de Málaga.

Se ha elegido este colectivo por ser el ejemplo de adultos mayores institucionalizados más accesible en la actualidad. Si bien, se podrían haber elegido otros centros para el cuidado de este sector etario como es el “Centro de Día para Enfermos de Alzheimer”, en Ceuta; se ha preferido elegir una “residencia”, ya que representa el ejemplo más claro y completo de institucionalización y, es el lugar donde el problema a tratar es más manifiesto y acusado.

Según el “Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía” el municipio de Málaga tenía una población de 571.026 habitantes, en 2018; de los cuales 274.373 eran hombres y 296.653 eran mujeres; siendo un 17,36 % de todos ellos, mayores de 65 años. Los nacimientos en 2017, último dato oficial conocido, fueron 5.181 y las defunciones, 4.809.

En este municipio de Málaga, la principal actividad económica en 2017 fue el “comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas”; seguida de la hostelería, la construcción, el “transporte y almacenamiento” y la industria manufacturera. Por sus características, la agricultura ha tenido gran importancia a lo largo de la historia; siendo, en la actualidad, los principales cultivos: el melón, la avena, el limonero y el olivar. La tasa de desempleo en 2018 fue del 23,58%.

La “Residencia de Adultos Mayores El Buen Samaritano” es un centro bien valorado en la provincia de Málaga, de carácter concertado, que pertenece a “Cáritas Diocesana”. El Buen Samaritano es la primera residencia asistida que se creó en la provincia de Málaga y la cuarta en Andalucía. Es un centro libre de sujeciones, lo que supone la no utilización de mecanismos de limitación física o de movimiento en las personas mayores dependientes. Cuenta con más de 100 usuarios y está dividida en una zona de estancia diurna, zona de habitaciones, cocina, sala de televisión, capilla, recepción, biblioteca, terraza, sala de visitas, sala de estar, enfermería, sala polivalente, baño geriátrico, sala de lectura, cafetería, recepción, gimnasio, aparcamiento, espacio exterior, huerto y zonas verdes. El área de estancia diurna está dividida en salones, cada uno acoge a unos 20 adultos mayores, que se asignan a cada salón en función de sus características psicofísicas, atendidos durante todo el día por dos o tres cuidadores en cada turno.

Según *Infoelder*, El Buen Samaritano cuenta con prestaciones como aire acondicionado, ascensor, ayudas técnicas, detector de movimientos, servicio médico propio, estimulación cognitiva, servicio de enfermería propio, fisioterapia, podología, servicio psicológico propio, terapia ocupacional, centro de día, respiro familiar, unidad de demencias / alzheimer, trabajador social, dieta personalizada, servicio de acompañamiento, atención religiosa, diarios y revistas, manualidades, conferencias, excursiones, coro, fiestas o baile, voluntariado, cursos, servicio de lavandería, manicura, servicio de transporte, arreglo de ropa, peluquería, vehículo adaptado y servicios de instalaciones generales, programas y actividades. *Infoelder* también especifica que las habitaciones están equipadas con: terraza, calefacción, timbre de llamada, timbre en baño, cama articulada, televisión, suelo antideslizante en baño, aseo o cuarto de baño.

## **Intervenciones a realizar.**

Las acciones que se pretenden realizar durante el proyecto, es decir, las intervenciones a realizar, comprenden las siguientes alternativas:

- Programa de senderismo grupal 3 veces por semana.
- Marcha diaria individual con acompañamiento para las personas que necesiten apoyo, bien por sus características físicas o psicológicas.
- Acompañamiento / apoyo a las personas vulnerables para la realización de la actividad física más adecuada según sus características y preferencias.
- Natación adaptada.
- Baloncesto adaptado.
- Taichi adaptado.
- Baile / baile adaptado.
- Clases de acondicionamiento físico adaptado.
- Actividad física adaptada en piscina.

La adaptación se refiere a la necesidad de diseñar y ejecutar cada actividad conforme a las características psicológicas, físicas y sociales de los participantes. Siendo necesaria una valoración médica previa y una adaptación por el equipo de fisioterapia, con participación del equipo de psicología y, en caso de que exista, del equipo de terapia ocupacional, así como del personal técnico deportivo y de los cuidadores. En el caso del baile, este no se considera adaptado si es libre, sí se consideraría “adaptado” en caso de que se realizasen coreografías o secuencias de movimientos dirigidas por una persona monitora.

Todas las actividades serían de libre participación para todos los usuarios, intentando siempre motivarlos e integrarlos para que quieran tomar parte en el mayor número de actividades, y así tener un mayor alcance.

Si el usuario no pudiera realizar las actividades en grupo propuestas, durante el desarrollo de las mismas, se le proporcionaría el apoyo y la ayuda necesarios. Si bien, el usuario no pudiera participar aún aplicando dicho apoyo, se procedería a incluirlo en el grupo de usuarios que necesitan de actividad individualizada, ya que no sería posible su unión al grupo general, aunque, si fuera posible, podría seguir formando parte de las actividades grupales de forma menos activa.

Las alternativas que pueden tener más probabilidades de éxito, ya que se estima que se adaptarían mejor a las características de las personas que viven en “El Buen Samaritano”, son las siguientes:

- Programa de senderismo grupal 3 veces por semana.
- Marcha diaria individual con acompañamiento para las personas que necesiten apoyo, bien por sus características físicas o psicológicas.
- Acompañamiento / apoyo a las personas vulnerables para la realización de la actividad física más adecuada según sus características y preferencias.
- Baile / baile adaptado.
- Clases de acondicionamiento físico adaptado.
- Actividad física adaptada en piscina.

## **RECURSOS.**

Los recursos finalmente seleccionados para este proyecto de intervención son los siguientes:

### **Recursos humanos:**

- Cuidadores.
- Personal médico.
- Personal técnico deportivo.
- Personal animador sociocultural.
- Personal de psicología.
- Personal voluntario.
- Auxiliares de enfermería / personal técnico en atención socio-sanitaria.
- Fisioterapeuta.

### **Recursos materiales:**

a) Instalaciones:

- Gimnasio propio del centro.

- Escaleras propias del centro.
- Piscina de poca profundidad pública municipal.
- Espacio al aire libre.

b) Material:

- Material de piscina: *pull Buoys*, espaguetis, tablas, pelotas, porterías...
- Esterillas.
- Ropa y calzado deportivo y de piscina propio de cada usuario.
- Bicicleta estática.
- Material deportivo: aros, pelotas, conos...
- Equipo de música.
- Medios de transporte: vehículos adaptados propios del centro.

**Recursos financieros:**

- Proyectos sociales de entidades financieras u otros.
- Subvenciones de la Junta de Andalucía y entidades locales.
- Donaciones privadas.

## **VIABILIDAD.**

El presente proyecto ha sido diseñado para que pueda ser viable, si bien, son necesarios unos mínimos recursos humanos, materiales y financieros; el proyecto es bastante flexible y, en ausencia de dichos recursos, puede adaptarse el personal existente y los recursos materiales, ya que hay actividades que apenas necesitan material, por ejemplo sustituyendo la actividad en el medio acuático por otro tipo de actividad física en la que solo sea necesaria la presencia de los usuarios.

Para la medición de los resultados sí se hace necesaria la existencia de personal médico propio, en la institución de intervención, ya que los datos a manejar son propios de la profesión médica, y este personal no puede ser reemplazado por otro de distinta categoría. Por otro lado, la medición de resultados se podría rediseñar buscando evidencias objetivables de otra índole que fuesen cuantificables por otro tipo de profesional que sí que estuviera ya contratado por el centro.

En el caso de la muestra seleccionada, las personas usuarias de la Residencia de Adultos Mayores El Buen Samaritano, sí cuentan con este recurso humano (personal médico propio), por lo que este aspecto no sería un problema para su viabilidad.

El personal cuidador con el que cuenta este centro se estima suficiente para poder realizar todas las actividades relatadas, si bien, podría ser necesaria la contratación de un profesional fisioterapeuta, monitor deportivo, o bien, animador sociocultural.

## **FINALIDAD DEL PROYECTO.**

La finalidad general del proyecto es instaurar un programa de actividad física que llegue a todos los usuarios de la Residencia El Buen Samaritano que pueden deambular, esta deambulación se refiere tanto a andar de forma autónoma como a hacerlo con asistencia. Es decir, que todos los usuarios de El Buen Samaritano que no se encuentren en situación de encamamiento tengan cubiertas sus necesidades de movimiento, con todos los beneficios, a nivel físico y psicológico, que una vida activa reporta, sobretodo en esta etapa vital. La actividad física se realizará preferentemente en grupo, a no ser que exista imposibilidad, con el fin de que además de los citados beneficios físicos y psicológicos también aporte beneficios a nivel social.

Está ampliamente demostrado que la actividad física en el adulto mayor incide en la mejora de su calidad de vida, ralentizando su proceso de envejecimiento fisiológico, previniendo la aparición e instauración de enfermedades, mejorando su rendimiento intelectual e influyendo positivamente en sus relaciones afectivas y bienestar físico y emocional. Por lo que esta intervención persigue en última instancia provocar estos beneficios en los destinatarios del proyecto.

Los resultados medibles de esta intervención serán:

- a) Disminuir la incidencia / prevalencia de los síndromes geriátricos en los usuarios de El Buen Samaritano.
- b) Mantener o mejorar la autonomía de estos usuarios en las actividades básicas de la vida diaria.
- c) Preservar o desarrollar sus habilidades físicas.

Objetivos de la acción:

- Cubrir las necesidades de movimiento de las personas mayores.
- Aumentar su actividad durante el día.
- Disminuir la morbilidad en el centro residencial.
- Mejorar el bienestar físico y emocional de los adultos mayores.
- Mejorar su autonomía funcional e independencia.
- Llegar a los residentes más vulnerables.
- Incluir el máximo número de usuarios posible.

### **Hipótesis-acción del proyecto.**

«Es necesaria la implementación de un programa transdisciplinar de actividad física, adaptado a las características, requisitos y preferencias del adulto mayor, que cubra las necesidades de movimiento del máximo número posible de los adultos mayores que viven en la Residencia El Buen Samaritano».

## **OBJETIVOS.**

### Objetivos generales:

- Mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que residen en el Buen Samaritano.
- Educar para la salud tanto a los propios mayores como a sus cuidadores, familiares y personal que trabaja con ellos.
- Mejorar la salud o detener o ralentizar la progresión de la enfermedad en estos adultos mayores.
- Mejorar sus cualidades físicas (agilidad, flexibilidad, fuerza, resistencia, coordinación, equilibrio).
- Mejorar el ánimo, la autoestima, la realización personal, la capacidad de concentración, la integración y el funcionamiento grupal de este colectivo.
- Fomentar el trabajo en equipo y la transdisciplinariedad en el entorno de trabajo.

### Objetivos específicos:

- Aumentar la actividad física de los adultos mayores objeto de intervención.
- Enlentecer el descenso de su autonomía para el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, mantener o mejorar dicha autonomía.
- Enlentecer el deterioro, conservar o potenciar sus habilidades físicas.
- Disminuir la incidencia / prevalencia de algunos síndromes que afectan a este sector etario (inmovilismo, confusión, caídas, úlceras por presión, hipertensión, hipercolesterolemia).

## METODOLOGÍA.

### ACCIONES.

A la hora de implementar el proyecto las acciones a realizar, por orden de actuación, son:

- 1) **Examen médico:** para saber si la persona es apta para la realización de actividad física. Se realizará un examen inicial y los exámenes sucesivos que correspondan. El personal de medicina informará ante cualquier cambio en la salud del usuario que pueda influir en la realización de la actividad física adaptada.
  
- 2) **Medida de la incidencia y prevalencia** de síndromes geriátricos en la muestra en la que se va a intervenir, por parte del personal médico. Este punto será el primero de los marcadores para medir los resultados de la intervención objeto del proyecto.

Los principales síndromes geriátricos son:

- **Úlceras por presión:** la activación muscular y la movilidad de los distintos segmentos corporales favorecen la circulación sanguínea, previniendo la aparición de úlceras por presión.
- **Diabetes:** a grandes rasgos, el ejercicio físico disminuye la cantidad de glucosa libre en sangre, previniendo la hiperglucemia.
- **Hipertensión:** la práctica de ejercicio físico disminuye la tensión arterial en reposo.
- **Hipercolesterolemia:** la actividad física hace disminuir la concentración de colesterol de baja densidad (“colesterol LDL”) en sangre, mejorando también la relación del colesterol de alta densidad (“colesterol HDL”) con el colesterol de baja densidad, lo que disminuye el riesgo cardiovascular.
- **Caídas:** la mejora del equilibrio, amplitud articular, velocidad de reacción, fuerza muscular, flexibilidad, propiocepción, fijación de calcio al hueso, tono

postural y otros factores, asociados a la práctica física, hacen que disminuya considerablemente el riesgo de caídas.

- Enfermedades osteoarticulares: el ejercicio físico no cura estas enfermedades, pero disminuye el dolor asociado a las mismas.
- Inmovilismo: la activación de la persona en la esfera física, previene las complicaciones asociadas al síndrome de inmovilismo y, así mismo, ralentiza la instauración del propio síndrome.
- Demencias: la práctica de actividad física tiene múltiples beneficios en el entretimiento de la demencia tipo Alzheimer y en el desarrollo de las demencias en general. Además, ayuda a mantener el máximo grado de autonomía personal posible durante un período mayor de tiempo.

El personal médico será el encargado de medir la incidencia y prevalencia de la enfermedad ya que es el que posee los datos diagnósticos y la capacidad diagnóstica y conocimientos técnicos necesarios para llevar a cabo esta tarea.

Estas medidas se tomarán si es posible los años anteriores a la ejecución del proyecto, a razón de dos veces al año, separadas 6 meses entre ellas, en Enero y Junio. Acción que se repetirá con la misma frecuencia durante el tiempo de ejecución del proyecto, con el objetivo de poder realizar una comparativa de los resultados y comprobar si efectivamente nuestra intervención repercute en la incidencia y prevalencia de los principales síndromes geriátricos en nuestro grupo de intervención. Así mismo sería recomendable tomar los resultados de las mismas medidas para la evaluación de los resultados de la intervención, en otros grupos de usuarios de la residencia que no sean beneficiarios del programa de intervención en calidad de vida, a modo de “grupo control”, es decir, para poder comparar los resultados de nuestra intervención con un grupo similar de usuarios en los que no se interviene en su calidad de vida.

Hemos de saber que la incidencia es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

Su fórmula es:

Incidencia =  $\frac{\text{Número de casos nuevos ocurridos en un lugar "x" en un período de tiempo dado}}{\text{Total de personas de la población en riesgo en el lugar "x" y en el período de tiempo dado}} \times 100$

Por otro lado, se denomina **prevalencia** a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado (en medicina, enfermedades).

Su fórmula es:

$$P = \frac{\text{número de eventos}}{\text{personas totales}}$$

- 3) **Exploración fisioterápica.** La realizará el personal fisioterapeuta. De esta exploración se extraerá qué actividades físicas pueden ser beneficiosas para el adulto mayor y cuáles podrían estar contraindicadas desde el punto de vista fisioterápico. Además se recogerá el Índice de Barthel, que permitirá evaluar la autonomía del usuario en las actividades básicas de la vida diaria, este índice de Barthel es el segundo de los medidores para evaluar la efectividad de las intervenciones realizadas con el proyecto. Por este motivo, este índice se evaluará antes del comienzo de las actividades de intervención programadas, cada 6 meses y al final del proyecto de intervención.

Este apartado de “exploración fisioterápica” se encuentra desarrollado en el apartado dedicado a técnicas e instrumentos.

- 4) **Test específico** para determinar los criterios para la realización de actividad física adaptada.

Este test se realizará antes del inicio de la actividad, y siempre que haya algún cambio en la evolución del usuario que pueda afectar a la realización e inclusión en el programa de actividades.

Su desarrollo se encuentra en el apartado dedicado a técnicas e instrumentos.

- 5) **Test adaptado de capacidades físicas.** Este punto será el tercero de los medidores de la efectividad del proyecto de intervención.

Este test se realizará conforme a lo expuesto también en el apartado dedicado a técnicas e instrumentos.

Al ser uno de los instrumentos de evaluación del proyecto de intervención, este test se pasará a los usuarios antes del inicio de las actividades programadas, cada 6 meses y al final de la intervención.

- 6) **Evaluación específica** de los usuarios para actividad física adaptada en el medio acuático.

Esta evaluación se realizará conforme a lo desarrollado en el epígrafe dedicado a técnicas e instrumentos.

- 7) **Reunión del equipo** (cuidadores, personal del área de psicología, terapeutas ocupacionales, animadores, personal técnico deportivo, dinamizadores, personal de enfermería, fisioterapeutas, equipo médico) para decidir el programa más adecuado para cada usuario, y qué actividades incluir en cada uno de los programas (actividad física adaptada individual y grupal).

- 8) **Confección de las sesiones** por parte del personal encargado del desarrollo y ejecución de las mismas. Se realizará previamente al inicio de cada sesión. Posteriormente las sesiones se irán modificando y reevaluando con el desarrollo de cada una de las actividades, conforme vaya siendo necesario.

- 9) **Información** y explicación del programa a usuarios, familiares y personal del centro.

- 10) **Sesiones** de actividad física adaptada grupal (baile, actividad física adaptada en el medio acuático, juegos, Tai-Chi adaptado, senderismo, mantenimiento físico

adaptado). Este punto se desarrolla a continuación en el apartado expuesto a continuación, que hace referencia a las actividades.

11) **Sesiones** de actividad física adaptada individual (marcha, correr, escaleras, bicicleta estática). Este punto también se desarrolla a continuación en el siguiente apartado, que hace referencia a las actividades.

12) **Evaluaciones de las sesiones** de actividad física adaptada, tanto grupales como individuales: inconvenientes, percances, aceptación y acogida...

Se realizará por parte de la persona encargada de la evaluación de la sesión, mediante los instrumentos de evaluación, de sesiones de actividad física adaptada individual y de sesiones de actividad física adaptada grupal; ambos instrumentos los podemos encontrar en el apartado dedicado a instrumentos de recogida de datos y evaluación. En ambos casos, en el epígrafe de aplicación del proyecto, se ha puesto un ejemplo práctico de cómo podría ser esa recogida de información.

13) **Modificación** de las sesiones conforme se vayan reevaluando, si es necesario.

Se realizará en las mismas hojas de evaluación de la actividad, anotando la fecha en la que se ha realizado la nueva modificación.

14) **Reevaluaciones periódicas**. Este concepto se refiere en general a los cambios que se deberán realizar en toda la metodología, tareas y actividades conforme se vayan detectando fallos, deficiencias o posibles mejoras a lo largo de todo el proceso de ejecución del proyecto. Este punto es un pilar fundamental para el rigor y el éxito del proyecto de intervención.

## **ACTIVIDADES:**

### **Actividad Física Adaptada:**

La Actividad Física Adaptada se refiere a un tipo de actividad física diseñada por un equipo interdisciplinar, en el que participa todo el equipo de profesionales que trabaja con cada usuario, guiados por la persona responsable de fisioterapia. La palabra “adaptación” hace referencia a que la actividad responde a las necesidades y capacidades físicas detectadas en el usuario, de manera que no se le pidan movimientos imposibles o contraindicados para su estado de salud; centrándonos en las capacidades que sí mantiene el destinatario de la actividad, con el fin de potenciarlas y mejorarlas. Para el diseño de las actividades son imprescindibles: la evaluación médica, la evaluación fisioterápica, así como las evaluaciones específicas para la realización de actividad física. Estas evaluaciones deberán hacerse periódicamente, con el fin de que la actividad se adapte al estado físico y de salud del usuario en cada momento.

### **Contraindicaciones y limitaciones del ejercicio en las personas mayores (GONZÁLEZ, 1995):**

#### a) Contraindicaciones absolutas:

- Infecciones e inflamaciones agudas.
- Enfermedades infecciosas crónicas.
- Procesos tumorales malignos.
- Grandes insuficiencias cardíacas, respiratorias, hepáticas, renales y suprarrenales.
- Enfermedades metabólicas no controladas.
- Aneurisma ventricular o aórtico.
- Extrasistolia ventricular que aumenta con el ejercicio.

- Bloqueo auriculoventricular de segundo y tercer grado.
  - Embolias pulmonares o sistémicas recientes.
  - Enfermedades que perturben el equilibrio o produzcan vértigo.
- b) Contraindicaciones relativas:
- Afecciones transitorias no graves como catarro, gripe, traumatismos leves, etc.
  - Marcapasos cardíaco.
  - Obesidad mórbida.
  - Medicamentos como los beta-bloqueadores.
- c) Limitaciones:
- Déficit psicofísicos.
  - Disminución acusada de la visión y la audición.
  - Alteraciones musculoesqueléticas que dificultan la actividad motriz, etc.

### **Características de los ejercicios:**

Para lograr la efectividad esperada, los ejercicios deben ser:

- a) Sencillos, para que resulten fáciles de captar y repetir.
- b) Progresivos, evitando riesgos innecesarios.
- c) No deben producir molestias, evitando posturas nocivas.
- d) *“El programa debe contemplar actividades de fortalecimiento, actividades de flexibilización y ejercicio aeróbico con una intensidad que ha de estar entre el 70% y el 90% de la frecuencia máxima cardíaca” (¿CÓMO INTERVENIR EN PERSONAS MAYORES?, 2004).*
- e) *“Como regla general, conviene fragmentar los ejercicios en períodos cortos intercalando momentos de actividad con descansos. Igualmente es conveniente*

*preparar los ejercicios en distintos niveles y adecuarlos a las persona de forma individual, según la valoración funcional” (¿CÓMO INTERVENIR EN PERSONAS MAYORES?, 2004).*

f) Como regla general, el programa debe durar entre 20 y 60 minutos, con una frecuencia de 3 a 5 sesiones semanales.

d) El ejercicio debe ser rítmico, dinámico y global, de forma que favorezca el trabajo de grandes grupos musculares, y adecuado en intensidad y duración a la capacidad de la persona.

### **Precauciones a la hora de realizar un programa de actividad física en adultos mayores:**

- Muy importante durante la práctica de ejercicio es la vigilancia de la respuesta cardíaca al esfuerzo, las alteraciones del ritmo cardíaco, fallos de la tensión, dolor torácico o reducción de la capacidad inspiratoria.
- Al adulto mayor hay que advertirle y explicarle que es fundamental que reconozca ciertos signos de alarma que le obligarán a abandonar la ejecución de los ejercicios adaptados, como son: dolor anginoso, extrasístoles, náuseas, confusión, extrema fatiga y dolor intermitente en el talón.
- Posiciones y movimientos que deben evitar las personas mayores a la hora de realizar ejercicio (GONZÁLEZ, 1995):
  - Mantener la cabeza por debajo de la cintura.
  - Extensión forzada de la columna hacia atrás.
  - Cualquier tipo de voltereta.
  - Ejercicios como hacer el pino, el puente, el clavo, etc.
  - Ejercicios boca abajo fatigosos.
  - Saltos bruscos.

- Flexiones forzadas en carga o resistencia de rodillas, caderas, hombros o codos.
- Maniobras que evitan dificultades sobreañadidas:
  - Fortalecer la musculatura debilitada.
  - Movilizar las articulaciones limitadas con anterioridad a la realización de ejercicios más bruscos.
  - Evitar ejercicios sobre superficies duras.
  - Usar zapatos de suelas adherentes.
  - Caminar, mejor que correr, el impacto sobre las rodillas es menor cuando se anda que cuando se corre.
  - Los espacios donde se realiza el ejercicio no deben estar ni demasiado calientes ni demasiados fríos.
  - Tener en cuenta la medicación que están tomando las personas mayores; por ejemplo, si toman hipotensores, habría que vigilar los ejercicios en la piscina que pueden provocar bajadas de tensión bruscas, etc.

### **Modalidades de Actividad Física Adaptada a realizar:**

#### **1) Actividad Física Adaptada Grupal.**

Para el desarrollo de estas sesiones será necesaria la dirección de las mismas por monitores, bien personal técnico deportivo, personal animador sociocultural, o bien fisioterapeutas. Además, durante el desarrollo de las sesiones participarán cuidadores u otro personal que asista individualmente a los usuarios que lo necesiten, para ayudarles en el seguimiento de la actividad grupal (explicándoles o guiándoles los movimientos) o para proporcionarles apoyo si requieren ayuda para mantener el equilibrio o cambiar de posición.

La Actividad Física Adaptada Grupal puede comprender casi cualquier ejercicio físico

que se quiera realizar, aunque, en este caso, se han elegido: senderismo, baile libre, baile adaptado, acondicionamiento físico y actividad física adaptada en el medio acuático.

Se ha optado por estas actividades con el fin de proporcionar un abanico completo y variado de acciones. En la puesta en práctica real del programa se optaría por hacer una lista completa de actividades, todas ellas realizables y que fuesen seguras y beneficiosas para el colectivo destinatario. A continuación, se les daría a elegir a los usuarios entre estas actividades para que indicasen sus favoritas; o bien se haría una sesión de prueba de cada una de las actividades preseleccionadas para que, posteriormente, los destinatarios eligiesen sus preferidas.

### **1.a) Objetivos de la Actividad Física Adaptada Grupal:**

- Mejorar la flexibilidad, coordinación, equilibrio, capacidad aeróbica y velocidad de reacción.
- Favorecer la conciencia del esquema corporal.
- Tonificar la musculatura.
- Aumentar el gasto energético.
- Estimular la circulación sanguínea.
- Mejorar la postura.
- Estimular las relaciones interpersonales.
- Favorecer el trabajo en grupo y la deportividad.
- Proporcionar una actividad lúdica.

### **2) Actividad Física Adaptada Individual.**

La Actividad Física Adaptada Individual es aquella que se realiza cuando no es posible realizar la Actividad Física Adaptada Grupal, bien porque las características físicas, psicológicas y/o sociales del usuario no le permitan realizar una actividad en grupo, con todas las implicaciones que ello conlleva; bien como complemento a la actividad grupal porque el usuario precise de una atención más individualizada en función de sus necesidades.

La Actividad Física Adaptada Individual comprende la marcha, la subida y bajada de escaleras, la ejercitación mediante bicicleta estática, correr... Para la ejecución de las

sesiones no será necesaria la participación del equipo técnico deportivo, sino que la actividad será realizada por el usuario con el acompañamiento, guía y/o apoyo de sus cuidadores, preferentemente.

Durante el desarrollo de las sesiones, los cuidadores o encargados de la puesta en práctica del programa explicarán al usuario los ejercicios a realizar, le asistirán en todo lo necesario, y procurarán favorecer la comunicación con el adulto mayor y estimular su lenguaje y su socialización, haciéndole sentir cómodo en todo momento.

## **2.a) Objetivos generales Actividad Física Adaptada Individual:**

- Prevenir problemas de salud derivados de la inmovilidad y el sedentarismo.
- Favorecer la autonomía de los usuarios.
- Favorecer los hábitos posturales correctos.
- Potenciar las cualidades físicas de flexibilidad, coordinación y resistencia aeróbica.
- Fomentar la comunicación y la socialización.

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.**

- Evaluación fisioterápica:

La evaluación fisioterápica se realizará al comienzo del proyecto de intervención a todos los usuarios del centro, o ante una nueva incorporación de un usuario a la residencia. Dicha evaluación comprenderá:

- Valoración del tono: presencia de alteraciones del tono, acortamientos musculares, etc.
- Valoración del movimiento: esquemas elementales, reclutamiento motor, respuestas anormales al estiramiento e irradiación.
- Valoración de la sensibilidad: cinestésica, táctil, barestésica, peso extracorpóreo y peso intracorpóreo.
- Valoración de hitos motores: control cefálico, volteos, arrastre, cambios posturales, sedestación, posición de gato, gateo, bipedestación, bipedestación con desplazamiento, marcha con obstáculos, subir y bajar escaleras, y equilibrio.
- Valoración osteoarticular: deformidades, retracciones articulares, problemas

ligamentosos, inflamación articular, etc.

- Valoración de reflejos primitivos: cutáneos, orofaciales y extensores.
- Valoración de alteraciones motoras: signos positivos y signos negativos.
- Índice de Barthel.
- Otros datos: como dolor, balance muscular, uso de ayudas técnicas, etc. Estos datos se anotarán en el apartado de comentarios.

Al finalizar la ejecución del proyecto se realizará una evaluación final de todos los usuarios. Dicha evaluación comprenderá un resumen de la evolución a lo largo del curso, el índice de Barthel y una nueva evaluación de los ítems valorados en la evaluación inicial.

El modo de evaluar será el siguiente:

- La evaluación se realizará en la Sala de Fisioterapia, en un ambiente relajado y distendido, a ser posible sin distracciones y estando solo presente las personas indispensables (evaluador y sujeto a evaluar, y; familiares, cuidadores o ayudantes, si son necesarios).
  - La evaluación comenzará con una entrevista personal (datos personales, enfermedades actuales y pasadas, medicación, gustos y aficiones, índice de Barthel, etc.) a la que seguirá la evaluación física y las pruebas diagnósticas pertinentes.
- Test específico para determinar los criterios para la realización de actividad física adaptada:

Este test comprenderá aspectos generales para la realización de actividad física por parte del usuario. Se completará antes de la determinación de las capacidades físicas, y servirá para resaltar si hay alguna contraindicación médica o fisioterápica para la realización de alguna actividad física en concreto o para la actividad física en general. También determinará si el usuario, en general, necesita apoyo de una o dos personas para mantenerse de pie, moverse en el sitio, desplazarse o realizar cambios posturales. Esta evaluación será realizada por el personal de fisioterapia del centro, tras haberse realizado el examen médico y la valoración fisioterápica, si es necesario con la ayuda de un familiar, sus cuidadores o cualquier otro personal del equipo. En concreto, en este test se evaluará:

- Si existe presencia de patología física que le impida la práctica deportiva.
- Si el usuario presenta alto riesgo de caída/lesión.
- Si el usuario es colaborador.
- Si hay alguna práctica deportiva contraindicada y cuál.
- Si el usuario precisa de apoyo de una persona o de dos personas.
- Las adaptaciones a realizar.

- Test adaptado de capacidades físicas:

Este test evaluará habilidades físicas básicas a trabajar durante el futuro desarrollo de las sesiones de actividad física adaptada. Esto nos permitirá diseñar las sesiones basándonos en las capacidades de los destinatarios, y saber qué habilidades deberemos potenciar. Este test será realizado por los monitores de las actividades físicas, si fuera necesario, con la colaboración de familiares o cuidadores y del personal de fisioterapia. Se completará respondiendo “sí” o “no” o bien rodeando la respuesta correcta, y valorará los siguientes ítems:

1-Lanzar una pelota:

- Con una mano:
- Con las dos manos:

2-Recibir una pelota:

- Con una mano:
- Con las dos manos:

3-Levantar los brazos:

No / por debajo de los hombros / por encima de los hombros / hasta arriba.

4-Mantenerse solo/a sentado/a:

5-Levantarse de una silla.

6-Mantenerse de pie.

7-Andar.

8-Subir escaleras / bajar escaleras.

9-Correr.

10-Mantenerse a pata coja.

11-Saltar.

12-Saltar con los pies juntos.

13-Ponerse de rodillas en la colchoneta.

14-Ponerse en cuadrupedia en la colchoneta.

15-Tumbarse en la colchoneta.

16-Levantarse de la colchoneta.

17-Control de orina.

18-Control de defecación.

19-Colabora.

20-Comprende órdenes sencillas:

- Levante una mano.
- Tóquese la nariz.

21-Comprende órdenes complejas:

- Juntar dos dedos, uno de cada mano.

- Evaluación específica de los usuarios para actividad física adaptada en el medio acuático:

Esta evaluación se realizará teniendo en cuenta las habilidades específicas de los usuarios en el uso de la piscina, los vestuarios... y la actividad en piscina en sí misma. Este test nos permitirá poder determinar la asistencia que necesitan los usuarios en cada momento, en caso de que precisen dicha ayuda, o si los usuarios son totalmente independientes. Esto nos posibilitará estimar la necesidad de personal de apoyo necesario para el desarrollo de la actividad y en qué actividades concretas precisa apoyo cada usuario, también nos posibilitará la confección de los grupos para que sean viables. Esta evaluación será realizada por el equipo de fisioterapia junto con los monitores y cuidadores que vayan a realizar el acompañamiento en piscina. Cada ítem se valorará eligiendo una de las siguientes opciones:

- No realiza / 0.
- Realiza con gran ayuda (2 personas) / Realiza con gran dificultad / 1.
- Realiza con ayuda moderada (1 persona) / Realiza con dificultad moderada / 2.
- Realiza con ayuda leve (1 persona) / Realiza con dificultad leve / 3.
- Realiza con ayuda instrumental / Realiza con supervisión / 4.
- Realiza sin ayuda / 5.

Los ítems a valorar serán los siguientes:

- Preparación de la actividad.
- Desplazamientos fuera del agua.
- Entrada al medio acuático
- Ejercicios de marcha anterógrada.

- Ejercicios de marcha retrógrada
- Ejercicios de marcha lateral.
- Ejercicios de equilibrio.
- Ejercicios de coordinación.
- Ejercicios de disociación de cinturas.
- Ejercicios de flotabilidad.
- Aseo, vestido y calzado.
- Uso del retrete.
- Comportamiento.

## TEMPORALIZACIÓN.

**Años previos a la ejecución del proyecto** (si existe la posibilidad, si no, en el momento que se confirme que se va a llevar a cabo el proyecto):

- **Medida de prevalencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina, durante todos los años anteriores posibles previos a la ejecución del proyecto.
- **Medida de incidencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina, durante todos los años anteriores posibles previos a la ejecución del proyecto.

**3 meses antes de iniciar la intervención:**

- Petición de los espacios públicos necesarios para el desarrollo de las actividades:
  - Reserva de hora en la piscina pequeña del polideportivo municipal.

**1 mes antes de iniciar la intervención:**

- **Semana 1 del mes previo:**
  - **Examen médico.** Será continuo, durante todo el tiempo que dure el proyecto de intervención. Se realizará a cada usuario del centro que esté incluido en el proyecto de intervención, durante la primera semana del mes previo al inicio de las actividades de intervención. Será diseñado y llevado a cabo por el personal médico.
  - **Exploración fisioterápica.** Será continua, durante todo el tiempo que dure el proyecto de intervención. Se realizará a cada usuario del centro incluido en el proyecto de intervención, durante la primera semana del mes previo al inicio de las actividades de intervención. Será diseñada y llevada a cabo por el personal de fisioterapia.
- **Semana 2 del mes previo:**
  - **Test específico** para determinar los criterios para la realización de actividad física adaptada.

- **Test adaptado de capacidades físicas.** Este punto será el tercero de los medidores de la efectividad del proyecto de intervención.
  - **Hoja informativa a usuarios y familiares** sobre las actividades a realizar durante la ejecución del proyecto de intervención.
  - **Recogida de autorizaciones** de los tutores legales (en su caso) para la participación en las actividades en el medio acuático.
  - **Recepción del material** personal necesario para la realización de actividades: bañador, calzado para piscina, toalla, gorro, calzado deportivo, ropa deportiva.
- **Semana 3 del mes previo:**
- **Evaluación específica** de los usuarios para actividad física adaptada en el medio acuático.
  - **Reunión de equipo** para determinar las actividades más convenientes para cada usuario y para confeccionar el diseño de las sesiones.
  - **Diseño de las sesiones** por parte del personal técnico deportivo, personal de animación sociocultural y personal de fisioterapia.
  - **Reunión informativa** de familiares, usuarios y personal del centro para explicar las actividades a realizar.
- **Semana 4 del mes previo:**
- · **Medida de prevalencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina.
  - · **Medida de incidencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina.
  - · **Índice de Barthel.** Se realizará a cada usuario del centro incluido en el proyecto de intervención, durante la cuarta semana del mes previo al inicio de las actividades de intervención. Será realizado por el personal de fisioterapia.

### **Mes 1 al 12: ejecución de las actividades de intervención:**

- **Ejecución y desarrollo de las sesiones** de actividad física adaptada grupal (baile, actividad física adaptada en el medio acuático, juegos, Tai-Chi adaptado, senderismo, mantenimiento físico adaptado).
- **Ejecución y desarrollo de las sesiones** de actividad física adaptada individual (marcha, correr, escaleras, bicicleta estática).
- **Evaluaciones de las sesiones** de actividad física adaptada, tanto grupales como individuales: inconvenientes, percances, aceptación y acogida...

Se realizará sesión por sesión, por parte de la persona monitora deportiva o animadora sociocultural encargada de la evaluación de la sesión.

- **Modificación** de las sesiones conforme se vayan reevaluando, si es necesario. Se realizará por parte de los diseñadores de las sesiones.
- **Reevaluaciones periódicas.** Este concepto se refiere en general a los cambios que se deberán realizar en toda la metodología, tareas y actividades conforme se vayan detectando fallos, deficiencias o posibles mejoras a lo largo de todo el proceso de ejecución del proyecto. Se realizará por parte de todos los intervinientes en el proyecto, de forma continua y a través de las reuniones necesarias del equipo técnico.

### **Mes 6 desde el inicio de las actividades de intervención programadas:**

- **Medida de prevalencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina.
- **Medida de incidencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. Las medidas serán tomadas cada 6 meses por el personal de medicina.
- **Índice de Barthel.** Se realizará a cada usuario del centro incluido en el proyecto de intervención, durante el sexto mes tras el inicio de las actividades de intervención. Será realizado por el personal de fisioterapia.
- **Test adaptado de capacidades físicas.** Este punto será el último de los medidores de la efectividad del proyecto de intervención. También se medirá cada 6 meses, con el objetivo de poder evaluar las intervenciones.

**Mes 12 desde el inicio de las actividades de intervención programadas:**

- **Medida de prevalencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. La medida será tomada a los 12 meses por el personal de medicina.
- **Medida de incidencia** de los síndromes geriátricos y enfermedades sufridas por los usuarios del centro. La medida será tomada a los 12 meses por el personal de medicina.
- **Índice de Barthel.** Se realizará a cada usuario del centro incluido en el proyecto de intervención, durante el doceavo mes tras el inicio de las actividades de intervención. Será realizado por el personal de fisioterapia.
- **Test adaptado de capacidades físicas.** Se volverá a medir a los 12 meses, con el objetivo de poder evaluar las intervenciones.

## **APLICACIÓN DEL PROYECTO.**

La ejecución del proyecto no se ha podido llevar a cabo, por lo que a lo largo de este epígrafe se expondrá la simulación de los pasos seguidos e instrumentos de recogida de datos utilizados.

## **DESARROLLO, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.**

Es importante tener presente que está ampliamente demostrado que la actividad física en el adulto mayor incide en la mejora de su calidad de vida, ralentizando su proceso de envejecimiento fisiológico, previniendo la aparición e instauración de enfermedades, mejorando su rendimiento intelectual e influyendo positivamente en sus relaciones afectivas y bienestar físico y emocional. Por lo que esta intervención persigue en última instancia provocar estos beneficios en los destinatarios del proyecto.

Como ya se ha expresado durante el desarrollo del proyecto, los objetivos de la acción son los siguientes:

- Cubrir las necesidades de movimiento de las personas mayores.
- Aumentar su actividad durante el día.
- Disminuir la morbilidad en el centro residencial.
- Mejorar el bienestar físico y emocional de los adultos mayores.
- Mejorar su autonomía funcional e independencia.
- Llegar a los residentes más vulnerables.
- Incluir el máximo número de usuarios posible.

Recordamos los objetivos generales:

- Mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que residen en el Buen Samaritano.
- Educar para la salud tanto a los propios mayores como a sus cuidadores, familiares y personal que trabaja con ellos.
- Mejorar la salud o detener o ralentizar la progresión de la enfermedad en estos adultos mayores.

- Mejorar sus cualidades físicas (agilidad, flexibilidad, fuerza, resistencia, coordinación, equilibrio).
- Mejorar el ánimo, la autoestima, la realización personal, la capacidad de concentración, la integración y el funcionamiento grupal de este colectivo.
- Fomentar el trabajo en equipo y la transdisciplinariedad en el entorno de trabajo.

Los objetivos específicos eran:

- Aumentar la actividad física de los adultos mayores objeto de intervención.
- Enlentecer el descenso de su autonomía para el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, mantenerla o mejorarla.
- Enlentecer el deterioro, mantener o mejorar sus capacidades físicas.
- Disminuir la incidencia y prevalencia de algunos síndromes que afectan a este sector etario (inmovilismo, confusión, caídas, úlceras por presión, hipertensión, hipercolesterolemia).

Los resultados medibles de esta intervención serán el mantener o mejorar la autonomía de estos usuarios en las actividades básicas de la vida diaria y preservar o desarrollar sus habilidades físicas, así como disminuir la incidencia / prevalencia de los síndromes geriátricos en los usuarios de “El Buen Samaritano”.

### **Metodología:**

Las acciones a realizar se dividían en:

- Examen médico para saber si la persona es apta para la realización de actividad física.
- Medida de la incidencia/prevalencia de síndromes geriátricos en la muestra en la que se va a intervenir.
- Exploración fisioterápica, de la que se extraerán qué actividades físicas pueden ser beneficiosas para el adulto mayor y cuáles podrían estar contraindicadas. Además se recogerá el Índice de Barthel, que permitirá evaluar la autonomía del usuario en las actividades básicas de la vida diaria.
- Test específico para determinar los criterios para la realización de actividad física adaptada.

- Test adaptado de capacidades físicas.
- Evaluación específica de los usuarios para actividad física adaptada en el medio acuático.
- Reunión del equipo (cuidadores, personal del área de psicología, terapeuta ocupacional, animadores, personal técnico deportivo, dinamizadores, personal de enfermería, fisioterapeutas, equipo médico) para decidir el programa más adecuado para cada usuario, y qué actividades incluir en cada uno de los programas (actividad física adaptada individual y actividad física adaptada grupal).
- Confección de las sesiones.
- Información y explicación del programa a usuarios, familiares y personal del centro.
- Sesiones de actividad física adaptada grupal (baile, baile adaptado, actividad física adaptada en el medio acuático, senderismo, acondicionamiento físico adaptado).
- Sesiones de actividad física adaptada individual (marcha, correr, escaleras, bicicleta estática).
- Reevaluaciones periódicas.
- Autoevaluaciones de las sesiones de actividad física adaptada, tanto grupales como individuales: inconvenientes, percances, aceptación y acogida...
- Modificación de las sesiones conforme se vayan reevaluando, si fuera necesario.

#### **A) Instrumentos de recogida de datos y evaluación:**

##### **Instrumento 1. Historia de fisioterapia.**

A partir de la página siguiente se ha desarrollado el instrumento de evaluación formal, para que solo haya que completarlo con los datos específicos de cada usuario:

## HISTORIA DE FISIOTERAPIA

A.) EVALUACIÓN FISIOTERAPÉUTICA

AÑO 20\_\_/\_\_

NOMBRE Y APELLIDOS	
FECHA DE NACIMIENTO	
OCUPACIÓN	
INTERESES	
DIAGNÓSTICO MÉDICO	
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
DIAGNÓSTICO FISIOTERÁPICO	
COMPLICACIONES AÑADIDAS	
OBSERVACIONES	

FISIOTERAPEUTA	
FECHA DE INICIO	

1.- VALORACIÓN DEL TONO	
MMSS	

MMII	
TRONCO	

2.- VALORACIÓN DEL MOVIMIENTO	
ESQUEMAS ELEMENTALES	
RESPUESTA ANORMAL AL ESTIRAMIENTO	
IRRADIACIÓN (movimientos homolaterales, contralaterales, involuntarios)	
RECLUTAMIENTO MOTOR	

3.- VALORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD
-----------------------------------

MMSS										
SENSIBILIDAD CINESTÉSICA	MS		hombro		codo		muñeca		dedos	
	D									
	MSI		hombro		codo		muñeca		dedos	
SENSIBILIDAD TÁCTIL	MS		hombro		codo		muñeca		dedos	
	D									
	MSI		hombro		codo		muñeca		dedos	
SENSIBILIDAD PRESORIA	MS		hombro		codo		muñeca		dedos	
	D									

	MSI	hombro	codo	muñeca	dedos
MMII					
SENSIBILIDAD CINESTÉSICA	MI D	cadera	rodilla	tobillo	dedos
	MII	cadera	rodilla	tobillo	dedos
SENSIBILIDAD TÁCTIL	MI D	cadera	rodilla	tobillo	dedos
	MII	cadera	rodilla	tobillo	dedos
SENSIBILIDAD PRESORIA	MI D	cadera	rodilla	tobillo	dedos
	MII	cadera	rodilla	tobillo	dedos

PESO EXTRACORPÓREO	MS	mano	dedos	tronco	MI/pie
--------------------	----	------	-------	--------	--------

PESO INTRACORPÓREO	
Tronco (sedestación)	
Cuerpo (bipedestación)	

Nomenclatura: A= Ausente; P= Presente; NE= No evaluable.

4.- HITOS MOTORES	
CONTROL CEFÁLICO	
VOLTEOS	
ARRASTRE	

CAMBIO POSTURAL	Supino-sedestación				sedestación-supino			
SEDESTACIÓN	apoyos (a.) anteriores		a. laterales		a. posteriores			
POSICIÓN DE GATO								
GATEO								
CAMBIOS POSTURALES	arrodillado		caballero		cuclillas		oso	
BIPEDESTACIÓN								
BIPEDESTACIÓN CON DESPLAZAMIENTO								
MARCHA CON OBSTÁCULOS								
SUBIR Y BAJAR								
EQUILIBRIO								

5.- VALORACIÓN OSTEOARTICULAR

6.- REFLEJOS PRIMITIVOS						
CUTÁNEOS	P palmar		P plantar		Galant	

OROFACIALES	Babkin	Succión	Búsqueda	Acústicofacial	Ópticofacial
EXTENSORES	Suprapúbico		Cruza do	T palmar	T plantar
	Extensión primitiva		Marcha auto.	RTCA	Moro

7.- ALTERACIONES MOTORAS (PCI)					
SIGNOS POSITIVOS					
R. T. Laberíntico		RTCS		Reacciones asociadas	Reacción positiva de apoyo
SIGNOS NEGATIVOS					
Mecanismos antigravitatorios					
Mecanismos para la fijación postural					
Reacciones protectoras					
Reacciones de enderezamiento					
Reacciones de locomoción					
Respuestas oculares posturales					

## 8.- ÍNDICE DE BARTHEL.

<b>COMER</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
5	NECESITA AYUDA para cortar la carne o el pan, pero es capaz de comer solo
0	DEPENDIENTE. Necesita ser alimentado por otra persona
<b>VESTIRSE</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda
5	NECESITA AYUDA. Realiza sólo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	DEPENDIENTE.
<b>ARREGLARSE</b>	
5	INDEPENDIENTE. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona.
0	DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda
<b>DEPOSICIÓN</b>	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios
0	INCONTINENTE.
<b>MICCIÓN (Valorar la situación en la semana anterior)</b>	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia. Capaz de usar cualquier dispositivo por sí sólo.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas u otros dispositivos.
0	INCONTINENTE.
<b>IR AL RETRETE</b>	
10	INDEPENDIENTE. Entra y sale sólo y no necesita ayuda de otra persona
5	NECESITA AYUDA. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse sólo.
0	DEPENDIENTE. Incapaz de manejarse sin una ayuda mayor.
<b>TRASLADO SILLÓN – CAMA (Transferencias)</b>	
15	INDEPENDIENTE. No precisa ayuda
10	MÍNIMA AYUDA. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física
5	GRAN AYUDA. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada.
0	DEPENDIENTE. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.
<b>DEAMBULACIÓN</b>	
15	INDEPENDIENTE. Puede andar 50 metros, o su equivalente en casa, sin ayuda o supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, debe ser capaz de ponérsela y quitársela sólo.
10	NECESITA AYUDA. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador.
5	INDEPENDIENTE (en silla de ruedas) en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión.
0	DEPENDIENTE
<b>SUBIR Y BAJAR ESCALERAS</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona
5	NECESITA AYUDA
0	DEPENDIENTE. Incapaz de salvar escalones.
<b>&lt;20: dependencia total; 20-40: dependencia grave; 45-55: moderada; 60 o más: leve</b>	

*Figura 19. Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria.*

PUNTUACIÓN	
------------	--

COMENTARIOS

Uso de ayudas técnicas:

Balance muscular:

Dolor:

Otros:

B) OBJETIVOS Y TRATAMIENTO FISIOTERÁPICOS

OBJETIVOS FISIOTERÁPICOS

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

### C) EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS

--

### D) EVALUACIÓN FINAL

	OBJETIVOS FISIOTERÁPICOS	LOGRA	NO LOGRA	EN PROCESO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## **Instrumento 2. Criterios para la práctica de Actividad Física Adaptada.**

Es el test específico para determinar los criterios para la realización de actividad física adaptada.

A continuación se expone el formato desarrollado para este instrumento:

### **REQUISITOS PARA LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA.**

NOMBRE USUARIO:

SALÓN:

AÑO:

#### **CRITERIOS PARA LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA**

1-Presencia de patología física que le impide la práctica deportiva:

2-Alto riesgo de caída / lesión:

3-No colaboración:

4-Contraindicada la práctica deportiva de:


NECESIDAD DE APOYO

Necesario apoyo de una persona

Necesario apoyo de dos personas

ADAPTACIONES

### **Instrumento 3. Evaluación física para Actividad Física Adaptada.**

Este test se corresponde con el “test adaptado de capacidades físicas”.

A continuación se expone el formato de este instrumento de evaluación:

#### EVALUACIÓN FÍSICA USUARIOS PARA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA

NOMBRE USUARIO:	
SALÓN:	
CUIDADORES:	
1-Lanzar una pelota:	
<input type="checkbox"/> Con una mano:	
<input type="checkbox"/> Con las dos manos:	
2-Recibir una pelota:	
<input type="checkbox"/> Con una mano:	
<input type="checkbox"/> Con las dos manos:	
3-Levantar los brazos:	No / por debajo de los hombros / por encima de los hombros / hasta arriba
4-Mantenerse solo/a sentado/a:	
5-Levantarse de una silla:	
6-Mantenerse de pie:	
7-Andar:	
8-Subir escaleras / bajar escaleras:	
9-Correr:	
10-Mantenerse a pata coja:	

11-Saltar:	
12-Saltar con los pies juntos:	
13-Ponerse de rodillas en la colchoneta:	
14-Ponerse en cuadrupedia en la colchoneta:	
15-Tumbarse en la colchoneta:	
16-Levantarse de la colchoneta:	
17-Control de orina:	
18-Control de defecación:	
19-Colabora:	
20-Comprende órdenes sencillas:	
<input type="checkbox"/> Levanta una mano:	
<input type="checkbox"/> Tócate la nariz:	
21-Comprende órdenes complejas:	
<input type="checkbox"/> Juntar dos dedos, uno de cada mano	

#### **Instrumento 4. Evaluación Actividad Física Adaptada en el Medio Acuático.**

El formato desarrollado para recoger dicha información de cada usuario es el siguiente:

<b>EVALUACIÓN Actividad Física Adaptada en el medio acuático</b>	<b>Nombre del Usuario:</b>					
	<b>Puntuación Inicial:</b>			<b>Año:</b>		
	<b>Puntuación Final:</b>					
<b>Actividad</b>	No realiza / 0	Realiza con gran ayuda (2 personas) / Realiza con gran dificultad / 1	Realiza con ayuda moderada (1 persona) / Realiza con dificultad moderada / 2	Realiza con ayuda leve (1 persona) / Realiza con dificultad leve / 3	Realiza con ayuda instrumental / Realiza con supervisión / 4	Realiza sin ayuda / 5
Preparación de la actividad						
Desplazamientos fuera del agua						
Entrada al medio acuático						
Ejercicios de marcha anterógrada						
Ejercicios de marcha retrógrada						
Ejercicios de marcha lateral						
Ejercicios de						

equilibrio						
Ejercicios de coordinación						
Ejercicios de disociación de cinturas						
Ejercicios de flotabilidad						
Aseo, vestido y calzado						
Uso del retrete						
Comportamiento						

### **Instrumento 5. Evaluación sesiones de Actividad Física Adaptada Grupal.**

La actividad física adaptada grupal se evaluará sesión por sesión mediante el siguiente instrumento:

#### **EVALUACIÓN SESIONES ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA GRUPAL**

Fecha:	
Grupo:	
Responsable:	
Monitores:	
Evaluador:	
Usuarios:	

#### **PLANIFICACIÓN:**

--

#### **INCIDENCIA, PROGRESO Y EVALUACIÓN DE USUARIOS:**

--

## **Instrumento 6. Hoja de Actividad Física Adaptada Individual.**

El siguiente documento ha sido diseñado para recoger la información general y específica de la actividad física adaptada pautada a cada usuario concreto por el equipo de profesionales del proyecto, en cada sesión se evaluará y tomará nota de cambios en pautas, objetivos y adaptaciones necesarias, así como de la evolución y respuesta del usuario.

### ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA INDIVIDUAL

NOMBRE:

APELLIDOS:

SALÓN:

CUIDADORES:

OBJETIVOS:

--

PLANIFICACIÓN:

--

## EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS:

--

## **B) Actividades y tareas:**

### **Modalidades de Actividad Física Adaptada a realizar:**

#### **1) Actividad Física Adaptada Grupal. Desarrollo.**

Ejemplos de ejercicios para las sesiones de Actividad Física Adaptada Grupal (opción “acondicionamiento físico”):

##### **A) CALENTAMIENTO:**

- Rotación de tobillos hacia dentro y hacia afuera.
- Rotación de rodillas juntas hacia dentro y hacia afuera.
- Rotación de cintura hacia un lado y hacia el otro.
- Inclinaciones laterales de tronco.
- Circunducción de hombros hacia delante y hacia atrás.
- Apertura y cierre de brazos.
- Circunducción de codos hacia derecha e izquierda.
- Rotación de muñecas hacia dentro y hacia fuera.
- Apertura y cierre de dedos.
- Rotación cuello hacia derecha e izquierda.

##### **B) COORDINACIÓN:**

###### *1- Los choques:*

Los adultos mayores pasean por el espacio, el monitor nombrará alguna parte del cuerpo y los participantes deberán chocar esa parte del cuerpo despacio con la parte del cuerpo homóloga de la persona que tengan más cerca. Ejemplo: chocar hombros, chocar una mano, chocar las dos, un pie, un dedo...

###### *2- Pasar la pelota en dos equipos:*

Se hacen dos equipos y deberán pasarse en cada equipo la pelota de atrás hacia delante o al revés. Se la pasarán por debajo de las piernas, por un lado, por el otro, por encima de la cabeza...

La persona que encabeza la fila pasa al ultimo puesto, sucesivamente, hasta que se llegue a una meta.

*3- El espejo:*

El monitor hace una figura y los participantes deberán imitarla.

*4- Pasar la pelota en círculo:*

Se colocan todos en círculo y se van pasando la pelota. Con las manos (hacia un lado, hacia el otro, haciendo cambios, dando un bote con la pelota en el suelo...), con los pies (hacia un lado, hacia el otro, haciendo cambios), o dando una vuelta sobre el propio eje antes de pasarla.

*5- Pasar por conos:*

Se colocan conos en el suelo y los usuarios deberán pasar en zig-zag con una pelota, o llevándola en la mano o con los pies. Los participantes se colocan formando dos filas; cuando uno pase, le pasa la pelota al de la fila contraria para que la coja y sea el siguiente en recorrer el circuito en zig-zag.

*6- El juego de las sillas cambiando las sillas por aros.*

*7- Los choques con espagueti:* por parejas tocar la parte del cuerpo del compañero indicada con el espagueti; el compañero debe intentar impedirlo.

C) RESISTENCIA AERÓBICA:

1-Zancada a ritmo lento con levantamiento de brazos.

2-Andar de lado, de derecha a izquierda y viceversa.

3-Andar de adelante a atrás dando palmas por detrás del cuerpo.

4-Saltar despacio.

5-Levantar rodillas en el sitio a ritmo lento.

6-Levantar rodillas en el sitio con ayuda de las manos.

7-Dar pasos juntando y separando tobillos a ritmo lento.

8-Sentadillas con cuidado a ritmo lento.

9-Correr en el sitio a ritmo lento.

10-Dar pasos con las piernas en diagonal a ritmo lento.

11-Marchar a ritmo lento en círculo.

12-Avanzar con una pelota a ritmo lento.

13-Caminar al ritmo de la música levantando las rodillas.

14-Con un aro, cazar al compañero.

15-Recoger las pelotas y guardarlas en una caja (las pelotas se encuentran repartidas por el espacio y tienen que buscarlas y llevarlas a una caja)

16-Andar de lado elevando manos a la vez que se separan las piernas.

#### D) JUEGOS AERÓBICOS:

- 1-Corriendo despacio, se tienen que esquivar los unos a los otros.
- 2-Corriendo despacio a la voz de “YA” se sientan.
- 3-Corriendo despacio siguen la voz del monitor y se tocan la espalda cuando el monitor lo pida.
- 4-Corriendo despacio, en grupo, a la señal se ponen por parejas de 2, o por grupos de 3, de 4...
- 5-Corriendo despacio en grupo, a la señal del monitor: tocar la espalda del compañero, tocarle su rodilla por dentro... el compañero intentará esquivar el contacto (cuidado con los choques de cabeza).
- 6-Caminar alrededor de aros con música y cuando pare la música se meten dentro de los aros.
- 7-Pegatinas (papel + fixo) pegadas en la espalda; han de quitárselas a los compañeros.
- 8-Pasar el balón por debajo de las piernas.
- 9-Andar con un objeto en la cabeza.
- 10- Circuito aeróbico de las 3 estaciones: se colocarán 3 picas en lugar donde se encuentre cada participante: en la primera pica el usuario deberá ensartar 3 aros en tres conos separados del circuito: en la segunda pica deberá tirar unos ”bolos” con un balón (variedad: tirar las picas con 3 pelotas pequeñas); en la última pica pasará a gatas sobre dos colchonetas, hasta llegar a un roscó donde deberá pasar por el agujero y después lanzar a una canasta.

#### E) FLEXIBILIDAD:

- 1-De pie, respiramos profundamente y levantamos los brazos estirándolos bien y juntándolos arriba y exhalamos y bajamos los brazos lentamente.
- 2-De pie, levantamos el brazo derecho y nos inclinamos hacia la izquierda, estirando la cara lateral del tronco derecha (brazo hacia arriba y el izquierdo a la rodilla izquierda). Lo mismo hacia el otro lado.
- 3-Tumbados en la colchoneta inhalamos y llevamos rodillas al pecho (primero la derecha, luego la izquierda y por último ambas). La respiración y el estiramiento deben estar acompasados.

4-Sentados en la colchoneta, doblamos la rodilla izquierda y ponemos la planta del pie en el interior del muslo, estiramos la pierna derecha y nos cogemos el tobillo o la pantorrilla con las manos. Lo mismo con la otra pierna.

5-Tumbados boca abajo en la colchoneta inhalamos y elevamos el torso apoyándonos en las manos y con las piernas estiradas.

6-Tumbados en la colchoneta realizamos con las piernas el movimiento de bicicleta haciendo cada vez los círculos más amplios.

7-Sentados en la colchoneta, espalda recta, imaginamos que tenemos 2 piedras en las manos y haciendo círculos, desde la cintura y la base de la espalda, masajeando el coxis y apoyando nuestro peso cada vez en un glúteo, imaginamos que “molemos café”.

8-Tumbados estiramos el cuello de izquierda a derecha varias veces.

9-Rotación de hombros.

10-De pie, ponemos la mano izquierda en la cadera derecha, rotando la espalda lo máximo posible y hacemos lo mismo hacia el otro lado de la columna. Hay que rotar desde la base de la columna y las caderas.

11-Tumbados en la colchoneta hacemos elevaciones de piernas: 1º la derecha 30º y mantenemos, luego 45º y, por último, la colocamos en ángulo recto; lo mismo con la otra pierna.

12-Nos sentamos imaginariamente en una silla invisible, con los brazos estirados.

13-Tumbados en la colchoneta y con las rodillas dobladas y apoyados los pies en el suelo, elevamos los glúteos y formamos una línea recta. Hacemos varias repeticiones.

14-Rotación de caderas: tumbados en la colchoneta llevamos ambas rodillas al pecho y las llevamos al lado derecho, luego al izquierdo, con los brazos estirados, intentando mantener los hombros en el suelo. (La respiración tiene que ir acompañada con los movimientos, hacemos varias repeticiones).

15-De pie en la colchoneta adelantamos un pie, entrelazamos los brazos detrás de la espalda, y estiramos los brazos y el cuello lentamente y lo máximo posible. Después adelantamos el otro pie y repetimos.

**1.c) Ejemplo del orden de desarrollo de una sesión de Actividad Física Adaptada Grupal (acondicionamiento físico):**

1.Saludo.

2.Preparación del material.

- 3.Ubicación de los usuarios.
- 4.Explicación de la sesión.
- 5.Desarrollo de la actividad / prevención de lesiones.
- 6.Recogida del material.
- 7.Evaluación y valoración de la actividad por parte de los usuarios.
- 8.Fin de la sesión / acompañamiento de los usuarios a su salón.

**Ejemplo de evaluación de una sesión de actividad física adaptada grupal:**

**EVALUACIÓN SESIONES ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA GRUPAL**

Fecha:	26/03/2020
Grupo:	Salón Monte Sinaí
Responsable:	David Arjona Salcedo y Noelia Veracruz Belmonte
Monitores:	David Arjona Salcedo y Noelia Veracruz Belmonte
Evaluable:	David
Usuarios:	María, Juan, Ana, Manuela, Sadie, Antonio.

**PLANIFICACIÓN**

<p>-Calentamiento.</p> <p>-Ejercicio aeróbico:</p> <p>1-Zancada a ritmo lento con levantamiento de brazos.</p> <p>5-Levantar rodillas en el sitio a ritmo lento.</p> <p>12-Avanzar con una pelota a ritmo lento.</p> <p>7-Dar pasos juntando y separando tobillos a ritmo lento.</p> <p>-Juegos aeróbicos:</p> <p>2-Corriendo despacio a la voz de “YA” se sientan.</p>
---

8-Pasar el balón por debajo de las piernas.

6-Caminar alrededor de los aros con música y cuando pare la música se meten dentro del aro.

#### INCIDENCIA, PROGRESO Y EVALUACIÓN DE USUARIOS:

-Juan no puede realizar esfuerzo excesivo, saltar o correr.

-María debe realizar los ejercicios de suelo sentada en una silla.

-Avisar a cuidadores y familiares para que traigan agua y ropa deportiva.

## 2) Actividad Física Adaptada Individual. Desarrollo.

### Ejemplo hojas de actividad física adaptada individual:

#### *Ejemplo 1.*

#### **ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA INDIVIDUAL**

NOMBRE: Ana

APELLIDOS: Trujillo Cazorla

AULA: Salón Celeste

CUIDADOR/A: Nieves Álvarez Fernández

#### OBJETIVOS:

- Disminuir el tiempo de decúbito.

- Mejorar el equilibrio a través de la marcha.

- Mejorar la movilidad general.
- Activar la circulación sanguínea.

#### PLANIFICACIÓN:

- Pasear (ayuda de 2 personas)
- Escalera (ayuda de 2 personas)

#### EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS:

15/02/2020: La cuidadora (Nieves) solicita más tiempo de sesión. Se aumenta el tiempo de sesión a 30 minutos, se seguirá aumentando según adaptación de Ana.

18/02/2020: Ana se encuentra con la tensión arterial muy baja, se suspende la actividad de hoy.

20/02/2020: Se completan los 30 minutos de actividad, Ana se encuentra un poco cansada pero contenta.

## **Ejemplo 2.**

### **ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA INDIVIDUAL**

NOMBRE: Manuel

APELLIDOS: Serrán Rodríguez

AULA: Salón Buensamaritano

CUIDADOR/A: Pilar López Santos, Jaime Salón Torres

#### **OBJETIVOS:**

- Disminuir el tiempo de sedestación.
- Mejorar la flexibilidad.
- Mejorar el equilibrio durante la marcha.

#### **PLANIFICACIÓN:**

- Jugar a la pelota (en sala de fisioterapia).
- Caminar (ayuda de 2 cuidadores).

#### **EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS:**

17/02/2020: Empezamos a jugar a la pelota sentados, ya que el equilibrio es muy pobre y aún es peligroso hacerlo de pie.

19/02/2020: Antonio se muestra alegre y sonriente durante las sesiones. Siempre quiere que nos acerquemos a hablar por lo que procuramos motivarle para continuar la actividad sin pausas.

## EVALUACIÓN DEL PROCESO.

La evaluación en este proyecto se ha planificado para realizarse en todas y cada una de las etapas del diseño, la ejecución, los procesos y los resultados. En este caso se ha involucrado al personal asignado al proyecto y a los usuarios beneficiarios del mismo, no acudiendo a evaluadores externos, con el fin de abaratar costes y minimizar recursos, utilizando los recursos ya disponibles en el centro. Por tanto, la evaluación es una evaluación interna, que pretende responder a las preguntas: ¿Es posible conseguir una mejora en la incidencia, prevalencia, índice de Barthel y capacidades físicas de los usuarios objeto de intervención?, ¿Qué se consigue durante la intervención?, ¿Cuál es el resultado final de la intervención?

En cuanto a la técnica de las nueve cuestiones aplicadas a la evaluación, se desglosan a continuación:

- Por qué evaluar:
  - Principio de prevención: se pretende impedir que se produzcan daños o peligros en los usuarios relacionados con el déficit de actividad física.
  - Principio de desarrollo: las acciones de actividad física se desarrollan en un *continuum* que la evaluación de las sesiones de actividad regula y valora.
  - Principio de intervención: se evalúa de forma continuada y continua para realizar los ajustes pertinentes.
- Qué evaluar:
  - Información objetiva: por ejemplo el índice de Barthel.
  - Información subjetiva: por ejemplo las percepciones, opiniones y valoraciones de los usuarios, de cada actividad. Recogidas en las hojas de evaluación de actividad física adaptada individual y de actividad física adaptada grupal.
- Para qué evaluar:
  - Para mejorar los diferentes procesos de desarrollo y medir los efectos del proyecto en comparación con las metas que nos propusimos alcanzar.
  - Para proporcionar informaciones y reflexiones.
  - Para propiciar la rendición de cuentas.

- Quién ha de evaluar:

En el proceso de evaluación propuesto están implicados todos los miembros implicados en la elaboración del proyecto y todos los usuarios a los que va dirigido el proyecto.

- Cómo evaluar:

En este proyecto se han contemplado tanto estrategias de evaluación longitudinales como transversales. También se han contemplado los dos tipos de paradigmas metodológicos existentes: el cuantitativo (por ejemplo, medida de la incidencia) y el cualitativo (test de habilidades físicas).

- Con qué evaluar:

Los procedimientos y técnicas, así como los instrumentos de evaluación están recogidos en el apartado “Instrumentos de recogida de datos y evaluación”.

Los procedimientos y técnicas proyectados incluyen: cuestionarios, observación no estructurada, entrevista no estructurada, tests, diarios, grupos de discusión y técnicas de grupo (equipo técnico).

Las técnicas usadas son las estrategias descriptivas, las estrategias correlacionales y las estrategias manipulativas.

- Cómo evaluar:

La evaluación planificada se ejecutaría a lo largo de todo el proceso de desarrollo del proyecto, para lo que se ha elaborado una temporización concretándose los momentos de evaluación que se han de dar a lo largo de todo el proceso.

Los tres momentos a destacar que se han planificado son:

- La evaluación inicial o de diagnóstico: se realizaría previa a la intervención.
- La evaluación del proceso o formativa: tiene una función previsor que facilita la estimación de las posibilidades de actuación.
- La evaluación final o sumativa: evaluaría los resultados obtenidos.

- Cuánto va a costar evaluar:

Se ha estimado en horas de trabajo del personal, suponiendo un extra de unas 218 horas de trabajo de personal cualificado.

- Dónde se va evaluar:

La evaluación se realizará en las propias instalaciones del centro (gimnasio, consulta médica, sala de fisioterapia) y en la piscina pequeña municipal (en el caso de la evaluación de la actividad física adaptada en el medio acuático).

En cuanto a los criterios de evaluación, se han diseñado de manera que sean explícitos, comprensibles, fácilmente cuantificables y flexibles. Para saber si además son aceptados por los diferentes interesados y aceptables para los usuarios habría que realizar su puesta en práctica y así poder comprobar su idoneidad.

En relación a los modelos de evaluación se han utilizado: la evaluación orientada a los objetivos, la planificación evaluativa y la evaluación para la toma de decisiones.

En cuanto a los tipos de evaluación, se ha planificado la evaluación:

- Atendiendo a la temporalidad: antes, durante y en el momento final.
- Atendiendo a la naturaleza: evaluación descriptiva y evaluación explicativa.
- Atendiendo a los protagonistas: se han elegido la evaluación interna y la evaluación participativa.
- Atendiendo a los niveles de planificación: se ha optado por la evaluación operativa, que es aquella que se realiza a corto plazo, concretamente en el período de 1 año.
- Atendiendo a los instrumentos utilizados: como ya se ha especificado con anterioridad, se ha optado tanto por la evaluación cuantitativa como por la cualitativa.

En cuanto a la puesta en práctica de la evaluación es importante tener presente que está ampliamente demostrado que la actividad física en el adulto mayor incide en la mejora de su calidad de vida, ralentizando su proceso de envejecimiento fisiológico, previniendo la aparición e instauración de enfermedades, mejorando su rendimiento intelectual e influyendo positivamente en sus relaciones afectivas y bienestar físico y emocional. Por lo que esta intervención, tal y como se ha mencionado con anterioridad, persigue en última instancia provocar estos beneficios en los destinatarios del proyecto.

Como ya se ha expresado en otras ocasiones, los resultados medibles de esta intervención serán el mantener o mejorar la autonomía de estos usuarios en las actividades básicas de la vida diaria y preservar o desarrollar sus habilidades físicas, así como disminuir la incidencia / prevalencia de los síndromes geriátricos en los usuarios de “El Buen Samaritano”.



## BIBLIOGRAFÍA.

Alvarado García, A. M. y Salazar Maya, A. M. (2014): “Análisis del concepto de envejecimiento”, en *Gerokomos*, 25(2). Pp. 57-62.

Aponte Daza, C. V. (2015): “Calidad de Vida en la Tercera Edad”, en *Ajayu*, 13(2). Pp. 152-182.

Asociación de Familiares de Personas con Alzheimer y otras Demencias de Málaga (2020). Málaga: AFA Málaga. <http://www.alzheimermalaga.org/que-es-alzheimer/>

H. Niua, I. Álvarez-Álvarez, F. Guillén-Grima, I. Aguinaga-Ontoso. “Prevalencia e incidencia de la enfermedad de Alzheimer en Europa: metaanálisis”. *Neurología*. 2016. Recuperado de: <http://www.elsevier.es>

Infoelder (2020). España: Infoelder. [https://www.infoelder.com/cuidados-de-rehabilitacion-geriatricos-y-paliativos\\_1/residencias-de-ancianos\\_1/residencia-el-buen-samaritano\\_i210152](https://www.infoelder.com/cuidados-de-rehabilitacion-geriatricos-y-paliativos_1/residencias-de-ancianos_1/residencia-el-buen-samaritano_i210152)

IMSERSO (2011). *Libro blanco del envejecimiento activo*. Madrid: IMSERSO.

Jiménez, A. (5 de junio de 2017). “El Buen Samaritano, primer centro gerontológico de Málaga que recibe el certificado libre de sujeciones”. *Diario Sur*.  
<https://www.diariosur.es/malaga-capital/201706/05/buen-samaritano-primer-centro-20170605180704.html>

Junta de Andalucía (2018). “Análisis de situación. Andalucía.: Junta de Andalucía”.  
[https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud\\_5af06534a9101\\_analisis-situacion.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af06534a9101_analisis-situacion.pdf)

Junta de Andalucía (2020). “Andalucía pueblo a pueblo – fichas municipales”.  
Andalucía.: Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/sima/ficha.htm?mun=29067>

Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.

Limón Mendizábal, M. R. (2008): “Buenas prácticas para la mejora de la calidad de vida de personas mayores: ocio y animación sociocultural”. Madrid: IV Jornadas de Calidad de Vida en Personas Mayores, UNED.

Lobo A et al. (2003). “El estado del proyecto EURODEM: epidemiología de las demencias en Europa”. Capítulo 2. *Alzheimer 2003: ¿qué hay de nuevo?* Recuperado de: <http://ealzheimer.bligoo.es>

Organización Mundial de la Salud (2020). “Envejecimiento y Salud”. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>

Pérez Serrano, G. (2004): *¿Cómo intervenir en personas mayores?* Madrid: Dykinson.

Pérez Serrano, G. (2016): *Diseño de Proyectos Sociales. Aplicaciones prácticas para su planificación, gestión y evaluación.* Madrid: Narcea.

Sarrate Capdevila, M. L. (2008): *Técnicas para un ocio activo en personas mayores.* Madrid: UNED.

UNED, IMSERSO (2012). *Conclusiones I Simposio Internacional sobre envejecimiento activo y solidaridad intergeneracional: claves para un envejecimiento activo.* Madrid: UNED. <https://www2.uned.es/intervencion-inclusion/documentos/Documentos%20interes/conclusiones%20simposio.pdf>

Residencia de Adultos Mayores El Buen Samaritano (2020). Málaga: Facebook. <https://es-es.facebook.com/ResidenciaGeriatricaElBuenSamaritano>

I Simposio Internacional sobre "Envejecimiento Activo y Solidaridad Intergeneracional: Claves para un Envejecimiento Activo". Madrid. Noviembre 2012.