



Facultade de Psicoloxía

Traballo de
fin de máster

Modalidade 1

“Deseño dun Programa de Intervención orixinal e propio en relación con algún aspecto do traballo no centro de Prácticas”

Proposta de programa de intervención de adestramento cognitivo destinado a adultos maiores sen deterioro, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve

Autora do TFM

Antía Míguez Bouzas

Titor

Fernando Diaz Fernández

Máster en Psicoxerontoloxía
Curso 2021-2022, 1ª convocatoria

Traballo de Fin de Máster presentado na Facultade de Psicoloxía da Universidade de Santiago de Compostela para a obtención do Máster en Psicoxerontoloxía

Proposta de programa de intervención de adiestramiento cognitivo destinado a adultos maiores sen deterioro, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve

Propuesta de programa de intervención de entrenamiento cognitivo destinado a adultos maiores sin deterioro, con declive cognitivo subjetivo y con deterioro cognitivo leve

Proposal for a cognitive training intervention program for older adults without impairment, with subjective cognitive decline and with mild cognitive impairment

Resumo

O presente traballo é unha proposta de intervención que ten como público obxectivo os residentes da residencia Servisenior Santiago cun GDS 1, 2 ou 3, pero podería ser aplicado noutros centros con características semellantes.

O obxectivo deste traballo é a elaboración dun programa de intervención non farmacolóxica dirixida a este grupo de residentes. Por este motivo, realizouse unha busca na literatura previa dos últimos 5 anos, nas bases de datos PsycInfo, Medline e Web of Science para determinar as características dos programas de intervención máis eficaces. Con esta revisión determinouse que os programas que mostraron maior eficacia foron os de adestramento cognitivo centrados na memoria, compostos por entre 18 e 24 sesións, cunha frecuencia semanal de entre 1 e 3 veces, cunha duración de entre 60 e 120 minutos, con supervisión e nun entorno clínico.

A partir destes datos realizamos esta proposta de programa de intervención. Este programa está composto por unha avaliación pre-intervención, unha serie de actividades de estimulación da memoria, unha intervención post-intervención e dúas avaliacións de seguimento (aos 6 e aos 12 meses). Nas avaliacións rexistráronse o nivel cognitivo xeral mediante o Mini-Examen Cognoscitivo e o rendemento en memoria mediante o Test de Memoria de Rivermead. As actividades de estimulación da memoria estarán divididas en 21 sesións, terán unha periodicidade de 2 veces por semana, unha duración de 90 minutos e estarán supervisadas.

Tendo en conta a literatura precedente, na avaliación post-intervención e nas dúas avaliacións de seguimento espérase observar unha mellora, respecto da avaliación pre-intervención, no rendemento en memoria, xunto co mantemento do nivel cognitivo xeral. Sen embargo, non se espera ningún efecto sobre o resto de dominios cognitivos, o cal deberá terse en conta de cara ás posibles futuras intervencións.

Palabras chave:

Adestramento cognitivo, memoria, envellecemento sans, declive cognitivo subxectivo, deterioro cognitivo leve

Resumen

El presente trabajo es una propuesta de intervención que tiene como objetivo los residentes de la residencia Servisenior Santiago con un GDS 1, 2 o 3, pero podría en otros centros con características similares.

El objetivo de este trabajo es la elaboración de un programa de intervención no farmacológica dirigida a estos residentes. Por este motivo, se realizó una búsqueda en la literatura previa de los últimos 5 años, en las bases de datos PsycInfo, Medline y Web of Science para determinar las características de los programas de intervención más eficaces. Con esta revisión se determinó que los programas que mostraron mayor eficacia fueron los de adiestramiento cognitivo centrados en la memoria, formados por entre 18 y 24 sesiones, con una frecuencia de entre 1 a 3 veces, con una duración de entre 60 y 120 minutos, con supervisión y en un entorno clínico.

A partir de estos datos realizamos esta propuesta de intervención. Este programa está compuesto por una evaluación inicial, actividades de estimulación de memoria, una evaluación post-intervención y dos evaluaciones de seguimiento (a los 6 y a los 12 meses). En las evaluaciones se registrarán el nivel cognitivo general mediante el Mini-Examen Cognoscitivo y el rendimiento en memoria mediante el Test de Memoria de Rivermead.

Las actividades de estimulación de la memoria estarán divididas en 21 sesiones, con una periodicidad de 2 veces por semana, una duración de 90 minutos y supervisado.

Teniendo en cuenta la literatura precedente, en la evaluación post-intervención y en las evaluaciones de seguimiento se espera observar una mejora, respecto de la evaluación pre-intervención, en el rendimiento en memoria, junto con el mantenimiento del nivel cognitivo general. Sin embargo, no se espera ningún efecto sobre el resto de dominios cognitivos, lo cual deberá tenerse en cuenta de cara a las posibles futuras intervenciones.

Palabras clave:

Entrenamiento cognitivo, memoria, envejecimiento sano, declive cognitivo subjetivo, deterioro cognitivo leve

Abstract

The present work is an intervention proposal whose objective are the residents of the Servisenior Santiago residencia who have a GDS 1, 2 or 3, however it could be applied in other centers with similar characteristics.

The objective of this work is the elaboration of a non-pharmacological intervention for this group of residents. For this reason, a search was carried out in the previous literature of the last 5 years, in the PsycInfo, Medline and Web of Science databases to determine the characteristics of the most effective intervention programs. With this revision, it was determined that the programs that showed the greatest efficacy were the cognitive training programs that were focused on memory, with 18 to 24 sessions, with a frequency of 1 to 3 times per week, with a duration of 60 to 120, with supervision and in a clinical setting.

Based on this information we make this intervention proposal. This program are composed for an pre-test, a memory intervention, a post-test and two follow-up assessment (at 6 and 12 months later).

In the assessments, the general cognitive status will be recorded with the Spanish Mini Mental Test and the performance in memory with the Rivermead Memory Test.

The cognitive stimulation activities are divided in 21 sessions, with a periodicity of 2 times per week, a duration of 90 minutes and supervised.

Based on the previous literature, we expected to observe an improvement in the memory performance in the post-intervention and in the two follow-up assessment the expectations it is found a maintain of the general cognitive status and. However, there are not expectations of any effect in the other cognitive domine, that should be consider in the possible future interventions.

Key words:

Cognitive training, memory, healthy aging, subjective cognitive decline, mild cognitive impairment

Índice

1. Introducción.....	1
1.1. Xustificación.....	1
1.2. Fundamentación teórica.....	3
1.2.1. Proceso de busca bibliográfica.....	3
1.2.2. Resultados obtidos na literatura precedente.....	4
1.3. Obxectivos.....	12
2. Programa de intervención.....	13
2.1. Contextualización.....	13
2.2. Obxectivos.....	14
2.3. Destinatarios.....	14
2.4. Recursos.....	14
2.5. Metodoloxía da intervención.....	15
2.6. Actividades.....	20
2.7. Temporalización.....	37
2.8. Avaliación.....	41
3. Estimación de resultados e discusión.....	43
4. Referencias.....	45
Índice de figuras.....	49
Índice de táboas.....	50
5. Anexos.....	51

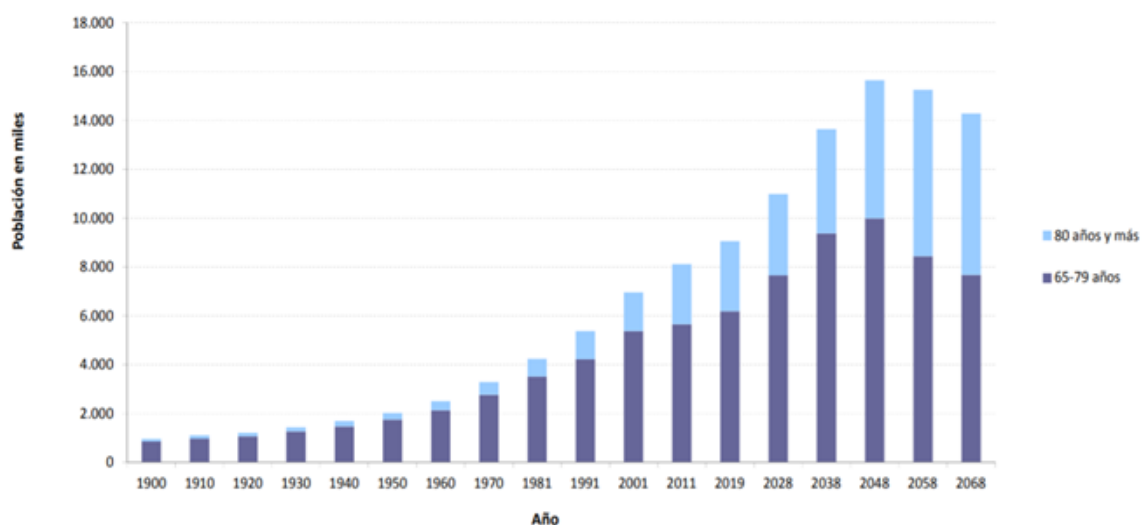
1. Introducción

1.1. Xustificación

España é un país envellecido, cunha esperanza media de vida superior aos 83 anos. Segundo datos Instituto Nacional de Estadística [INE] (2022), soamente durante a última década a poboación maior de 65 anos pasou do 17,11%, en 2011, ao 19,77%, en 2021; mentres en Galicia e outras comunidades do noroeste da península ibérica supérase xa o 25%, cun índice de envellecemento superior a 2 (o que indica que a poboación de 65 e máis anos duplica á poboación de 0 a 15 anos) (INE, 2022). Ademais, espérase que este envellecemento progresivo se manteña nos próximos anos. Dacordo con Pérez, Abellán, Aceituno e Ramiro (2020), segundo a proxección do Instituto Nacional de Estadística [INE] en España en 2068 podería haber máis de 14 millóns de persoas maiores, o cal se estima que sería o 29,4% do total dunha poboación que alcanzaría os 48.531.614 habitantes (Ver Figura 1). Os maiores incrementos daríanse nas décadas dos 30 e 40 coa chegada a vellez das persoas pertencentes ao cohorte do baby boom.

Figura 1.

Evolución da poboación de 65 e máis anos en España, 1900-2068 (tomado de Pérez et al., 2020)



Estas proxeccións a nivel poboacional terán consecuencias a nivel de saúde, entre elas, debido a este aumento de poboación maior de 65 existirá un maior número

con risco de sufrir un deterioro cognitivo patolóxico, o cal ten consecuencias tanto para o propio afectado, como para a súa familia, como para a sociedade en xeral. Por isto, é importante adoptar medidas para tentar previr este deterioro cognitivo patolóxico e por tanto reducir o número de adultos maiores que o sufriran.

Dende este punto de vista preventivo as terapias non farmacolóxicas semellan ter efectos beneficiosos na mellora da cognición de adultos maiores sans de risco (Bherer, 2015), para evitar que acaben por sufrir un deterioro cognitivo patolóxico.

As terapias non farmacolóxicas defínense como *“calquera intervención non química, teoricamente sustentada, realizada sobre o paciente ou o cuidador e potencialmente capaz de obter un beneficio relevante”* (Olazarán et al., 2010).

De acordo coa “Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras Demencias” [CEAFA] (2016) existen cinco tipos de terapias non farmacolóxicas: a estimulación cognitiva, as actividades da vida diaria, a xerontoxinmasia, a arteterapia e a musicoterapia. A eses cinco tipos cabería engadir as terapias de neuromodulación transcranial magnética e eléctrica, non invasivas (Bhattacharya et al., 2021).

A motivación que me leva a elaboración desta proposta de intervención foi a miña experiencia durante periodo de Practicum na residencia ServiSenior Santiago; durante este periodo detectáronse necesidades non cubertas en certos residentes do centro, concretamente nos residentes sen deterioro cognitivo, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve. Tendo en conta as necesidades detectadas na poboación a que se dirixe este programa de intervención, a nosa investigación e posterior proposta de intervención vaise centrar especialmente nas actividades de estimulación cognitiva. Para isto, realizárase unha busca bibliográfica sobre este tema, centrándonos concretamente na literatura preexistente sobre estimulación cognitiva en adultos maiores sans, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve, xa que é a poboación obxectivo para a cal imos realizar a presente proposta de intervención.

1.2. Fundamentación teórica

1.2.1. *Proceso de busca bibliográfica*

Para a creación dun programa de intervención de calidade, realizouse unha busca bibliográfica de artigos de revisión nas bases de datos PsycInfo, Medline e Web of Science. Os termos de busca utilizaron foron [(**cognitive stimulation**) OR (**cognitive training**) OR (**cognitive therapy**) OR (**cognitive intervention**) “campo: soamente título”] AND [(**aging**) OR (**subjective cognitive decline**) OR (**mild cognitive impairment**)] e limitándoo soamente a revisións bibliográficas sistemáticas ou metaanálises, mostrando un total de 1054 resultados, polo que se constatou a viabilidade da realización desta busca bibliográfica.

Para esta selección de artigos seguíronse os seguintes criterios de inclusión e exclusión.

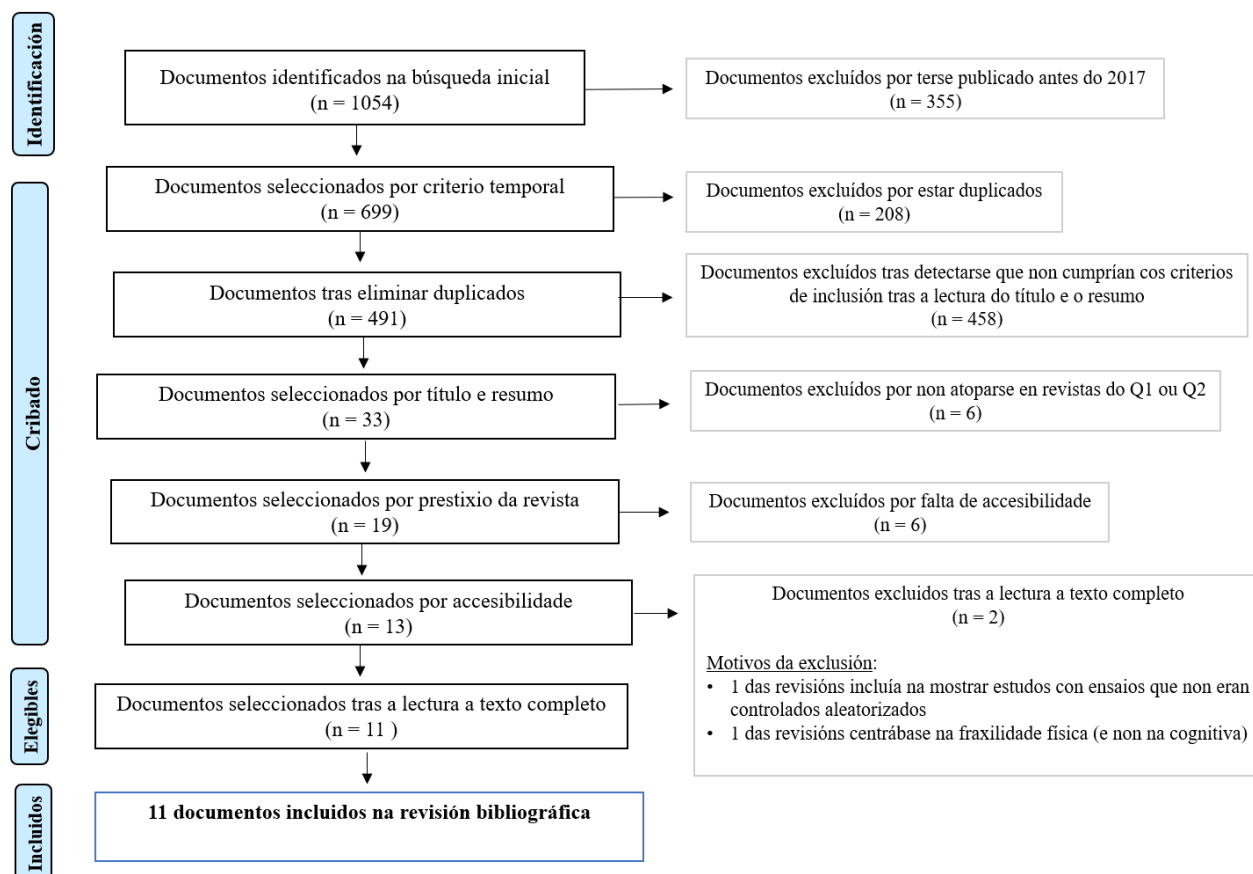
- **Criterios de inclusión:** soamente adultos maiores, soamente casos sen deterioro cognitivo, ou con declive cognitivo subxectivo ou con deterioro cognitivo leve, soamente revisións bibliográficas ou metanálises, soamente con ensaios controlados aleatorizados, soamente intervencións non farmacolóxicas.
- **Criterios de exclusión:** outros grupos de menor idade, casos de deterioro cognitivo moderado ou grave, revisións con estudos sen ensaios controlados aleatorizados, revisións de estudos con intervencións farmacolóxicas ou con intervencións de estimulación transcranial, revisións sobre as intervencións para outras temáticas (ex. depresión, cancro, esquizofrenia, ...).

A busca acotouse aos últimos 6 anos (2017-2022) e aos idiomas español e inglés, quedando reducidos a 699 referencias. Tras a eliminación de duplicados os resultados pasaron a 491 artigos. Posteriormente, realizouse a acotación por adecuación do título e resumo (tras a lectura dos mesmos) aos obxectivos da busca, reducíndose a 33 revisións. Destes 33 resultados, soamente os artigos que se atopasen en revistas cun elevado factor de impacto e que se atopasen nos dous primeiros cuartís (Q1 ou Q2) da súa categoría, foron escollidas para a lectura a texto completo, quedando a busca reducida a 19 estudos. Destas 19 revisións foi posible conseguir acceso completo a 13. Finalmente, tras a lectura a texto completo 11 revisións foron incluídas nesta revisión bibliográfica.

Polo tanto, na presente revisión inclúíronse 11 artigos . O proceso de busca completa pódese ver na Figura 2.

Figura 2.

Diagrama PRISMA do proceso de búsqueda bibliográfica realizado (elaboración propia)



1.2.2. Resultados obtidos na literatura precedente

Na literatura preexistente sobre o tema a tratar, na maioría das revisións atopadas non se centran soamente no adestramento cognitivo, se non que tamén se inclúen outras técnicas de intervención non farmacolóxica. No anexo 1 pódese ver un resumo dos obxectivos, mostra, resultados e conclusións dos estudos empregados para realizar a fundamentación teórica deste traballo.

A continuación, procederase a sintetizar os resultados das revisións bibliográficas consultadas, poñendo especial énfase nos resultados sobre adestramento cognitivo.

Inicialmente, farase un pequeno apartado definindo os conceptos que se van empregar na exposición dos resultados atopados. A continuación, os resultados exporase indicando de forma separadas as conclusións sobre os efectos en adultos maiores sans, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve. Posteriormente, recolleranse os aspectos que mostraron ter unha maior eficacia na creación das intervencións de estimulación cognitiva, as cales nos serviran de base para creación da nosa proposta de intervención cognitiva. Para finalizar, farase unha síntese dos resultados e unha toma de decisións para a creación da nosa proposta de intervención.

1.2.2.1. Conceptos Clave.

As persoas obxectivo da intervención son adultos maiores sen deterioro cognitivo, ou con declive cognitivo subxectivo, ou con deterioro cognitivo leve. Por este motivo, imos facer unha breve definición destes tres niveis de función cognitiva, de acordo coa súa clasificación na Escala de deterioro de Reisberg (GDS) (Reisberg et al., 1985). A escala GDS fai unha clasificación dos niveis de deterioro, tomando como orientación para a inclusión nun ou noutro nivel de a puntuación obtida polo suxeito no Mini-Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC) (Lobo et al., 1979).

- **Ausencia de deterioro cognitivo:** corresponde cun GDS-1 (ausencia de deterioro cognitivo), a cal equivale a unha puntuación no MEC de entre 35 e 30. Este nivel caracterízase por non existir deterioro obxectivo nin subxectivo.
- **Declive cognitivo subxectivo:** corresponde cun GDS-2 (diminución cognitiva moi leve), equivale a unha puntuación no MEC de entre 25 e 30 puntos. Neste nivel non hai evidencia obxectiva de deterioro pero sí que existe un deterioro subxectivo evidenciado nas queixas da persoa avaliada.
- **Deterioro cognitivo leve:** corresponde cun GDS-3 (defecto cognitivo leve), equivale a unha puntuación no MEC de entre 20 e 27 puntos. Neste nivel comezan as primeiras evidencias de deterioro cognitivo.

Nas revisións analizadas, púidose ver a existencia de distintos tipos de intervención.

Para empezar, dependendo do número de tipos de intervencións empregadas poden ser:

- **Intervencións multicompoñente:** se combinan distintos tipos de intervencións (ex. adestramento cognitivo, adestramento físico, técnicas de neuromodulación, intervención nutricional,...)
- **Intervencións unicompoñente:** se soamente se empregan unha técnica para conseguir os seus efectos (ex. soamente adestramento cognitivo)

Centrándonos nas intervencións de adestramento cognitivo, tamén se poden dividir en dous tipos:

- **Multidominio:** se se adestran varias funcións cognitivas.
- **Unidominio:** se se adestra unha única función cognitiva.

Ademais, á hora de elaborar un programa de intervención, tamén hai que ter en conta factores formais como son o número de sesións, a duración (total e de cada sesión) , a periodicidade e o entorno.

1.2.2.2. Resultados según o nivel de deterioro.

Adultos maiores sans

En todas as revisións analizadas, as intervencións non farmacolóxicas tiveron efectos positivos e significativos nos participantes do grupo experimental.

Na maioría das revisións viuse que en adultos maiores o adestramento cognitivo producía unha mellora significativa na cognición xeral mediante o adestramento cognitivo (Chiu et al., 2017; Mewborn et al., 2017).

Pola contra, Butler et al. (2018) tamén indicaron que os adultos maiores sans se vían beneficiados na mellora cognitiva, pero soamente na función adestrada; este adestramento cognitivo provocaba unha protección fronte ao deterioro futuro da función adestrada en concreto, pero este beneficio non se trasladaba a outras funcións non adestradas, nin demostraba unha protección fronte a un posible trastorno neurocognitivo futuro.

Ademais, tamén se constatou un efecto significativo moderado na mellora das funcións executivas e lixeiro en memoria e habilidades visoespaciais grazas ao adestramento cognitivo (Chiu et al., 2017).

A maiores observouse un efecto beneficioso das intervencións multicompoñente (incluíndo intervención nutricional, adestramento cognitivo e exercicio físico) na prevención do deterioro cognitivo (Toman et al., 2018).

Adultos maiores con declive cognitivo subxectivo

En todas as revisións analizadas, as intervencións non farmacolóxicas tiveron efectos positivos e significativos nos participantes do grupo experimental.

As intervencións de adestramento cognitivo mostraron un efecto significativo no grupo experimental, con respecto ao grupo control, na mellora da cognición en xeral en persoas con declive cognitivo subxectivo (Smart et al., 2017; Bhome et al., 2018; Roheger et al., 2021).

Outras intervención non farmacolóxicas tamén mostraron melloras en certas funcións cognitivas. Concretamente, viuse que os mellores resultados na mellora da memoria se daban coas intervencións educativas, seguidas polo adestramento físico e polo adestramento cognitivo (Mewborn et al., 2017).

Adultos maiores con deterioro cognitivo lixeiro

No caso dos adultos maiores con deterioro cognitivo lixeiro os resultados recollidos son máis heteroxéneos.

Por unha banda, víronse algunhas mellorías significativas. Concretamente viuse unha melloría significativa mediante a utilización de adestramento cognitivo na cognición en xeral (Mewborn et al., 2017), na memoria xeral e na memoria de traballo (Hu et al., 2021) e na función adestrada (Butler et al., 2018). Tamén as intervención non farmacolóxicas multicompoñente (adestramento cognitivo, exercicio físico, antioxidantes e nutricional) mostraron melloras significativas en na cognición en xeral (Sherman et al., 2017; Xu et al., 2021; Shao et al., 2022) memoria en xeral, memoria de traballo, memoria non verbal linguaxe e funcións executivas (Sherman et al., 2017).

Por outra banda, tamén se viron outros resultados non significativos, non existindo suficiente evidencia de mellora da cognición xeral (Butler et al., 2018) e ausencia de efectos significativos na mellora da función executiva (Hu et al., 2021).

1.2.2.3. Características das intervencións máis exitosas

Intervención multicompoñentes ou unicompoñentes

En xeral, as intervencións multicompoñente mostraron ser eficaces na mellora da función cognitiva de adultos maiores (Mauser et al., 2017; Sherman et al., 2017; Toman et al., 2018; Shao et al., 2022) nos casos nos que se analizaba de xeito global a melloría debida a intervención multicompoñente no seu conxunto e non a aportación de cada tipo de intervención por separado.

Sen embargo, no caso das intervencións non farmacolóxicas por separado (unicompoñente) a conclusión non é tan clara e os resultados son máis heteroxéneos. Por unha banda, na revisión de Sherman et al. (2017) e na de Xu et al. (2021) concluíron que todos os tipos de intervencións non farmacolóxicas estudadas resultaban eficaces na mellora da función cognitiva. Sen embargo, noutros casos soamente as intervencións de adestramento cognitivo se mostraron eficaces na mellora da función cognitiva (Smart et al., 2017; Bhome et al., 2018). Con isto, podemos concluír que en todas as revisións unicompoñente analizadas, as intervencións de adestramento cognitivo resultaron eficaces para a mellora da función cognitiva.

Intervencións multidominio e unidominio

Existen evidencias da eficacia tanto das intervencións unidominio como das multidominio (Mewborn et al., 2017).

No caso das revisións nas que soamente se analizaban intervencións multidominio, concluíse que estas teñen un efecto significativo na mellora das funcións cognitivas (Hu et al., 2021), pero non hai probas de que estas sexan máis eficaces que as unidominio (Mewborn et al., 2017).

Cando na revisión se comparaban as intervencións multidominio e as unidominio, viuse unha maior eficacia das intervencións unidominio (Mewborn et al., 2017; Sherman et al., 2017).

Centrándonos na función adestrada das intervencións multidominio, a que mostrou uns mellores resultados foron as intervencións unidominio centradas na mellora da memoria (Mewborn et al., 2017; Sherman et al., 2017).

Á vista destes resultados, queda patente que tanto as intervencións multidominio como as unidominio son eficaces; sen embargo, parece que as intervencións unidominio

demonstraron ter unha maior eficacia, sendo especialmente exitosos os programas de intervención unidominio centrados na mellora da memoria.

Aspectos formais

En xeral, viuse que os aspectos formais eran importantes para a eficacia dos programas de adestramento cognitivo (Chiu et al., 2017; Shao et al., 2022).

Contrariamente, Sherman et al. (2017) concluíron que estes factores formais non tiña influencia na eficacia da intervención.

Debido, a gran importancia, que as conclusións sobre os aspectos formais teñen para nos, para servirmos de guía para a creación da nosa proposta de intervención, imos expoñer todos os aspectos formais que se destacaron nos traballos de Chiu et al. (2017) e Shao et al. (2022) e finalmente faremos unha síntese combinando as coincidencias de ambos e os aspectos formais que aportan cada un deles por separado.

Na revisión de Chiu et al. (2017) concluíron que as características das intervencións máis efectivas son as que se realizan polo menos durante 3 veces á semana, con polo menos 8 semanas de adestramento, e con polo menos 24 sesións totais. Na revisión de Shao et al. (2022) afirmaron que no caso das intervencións cognitivas, prodúcese unha mellora significativa se realizan entre 1 e 2 veces por semana, entre 60 e 120 minutos, durante polo menos 12 semanas, con supervisión e nun entorno clínico.

Con isto, o que podemos ver é unha certa coincidencia no número mínimo de sesións que indican necesarios. Tendo en conta que Shao et al. (2022) suxiren un mínimo de 12 semanas (1 ou 2 veces a semana) o resultado estaría entre 12 e 24, cunha media de 18 sesións, similar as 24 afirmadas por Chiu et al. (2017).

Completando outros datos, as sesións débese realizar entre 1 a 3 veces por semana, cunha duración de entre 60 e 120 minutos, con supervisión e nun entorno clínico.

1.2.2.4. Conclusións e toma de decisións.

Conclusións

As principais conclusións obtidas da revisión efectuada son:

- As intervencións non farmacolóxicas provocan unha mellora significativa en adultos maiores sans e con declive cognitivo subxectivo. No caso do deterioro cognitivo lixeiro os resultados son máis heteroxéneos, pero na maioría das revisións analizadas probouse unha melloría do estado cognitivo.
- A melloría no estado cognitivo non implica per se que se vaia a evitar a aparición dun posible trastorno neurodaxenativo, pero sí que ten un efecto protector fronte ao deterioro.
- As intervención multicompoñente resultan efectivas para a mellora da cognición xeral en adultos maiores cun GDS 1, 2 e 3.
- Das intervencións unicompoñente, en tódalas revisións analizadas, as intervencións de adestramento cognitivo resultaron eficaces para a mellora da función cognitiva.
- Tanto as intervencións multidominio como as unidominio son eficaces; sen embargo, parece que as intervencións unidominio demostraron ter unha maior eficacia, sendo especialmente exitosos os programas de intervención unidominio centrados na mellora da memoria.
- En xeral queda patente a importancia dos aspectos formais na eficacia das intervencións de adestramento cognitivo. As máis eficaces son as que teñen entre 18 e 24 sesións, cunha frecuencia de entre 1 a 3 veces por semana, cunha duración de entre 60 e 120 minutos por sesión, con supervisión e nun entorno clínico.

Toma de decisións

Á vista da eficacia dos programas non farmacolóxicos para adultos maiores cun GDS 1, 2 e 3 podemos concluír que un programa de intervención destinado a este grupo de residentes, probablemente vai a resultar beneficioso para os seus receptores.

Finalmente, comprobouse a idoneidade dos programas unicompoñente de adestramento cognitivo para a intervención na residencia á que está dirixida esta proposta de intervención.

Esta decisión tomouse porque no caso da poboación a que está dirixida, as necesidades de exercicio físico e nutricional xa están cubertas. Na residencia xa existe oferta de adestramento físico (suave) dentro do centro e ademais a maioría dos

residentes do centro que manteñen un bo estado físico practican algún exercicio físico fora do centro a maiores do que se oferta na residencia. Por outra banda, en canto a nutrición, esta xa é adecuada, xa esta minuciosamente seleccionada por parte do centro e ademais, eu non conto cos coñecementos necesarios para propoñer unha intervención nutricional.

Por isto, cunha intervención unicompoñente xa quedarían cubertas as necesidades dos residentes obxectivo. Ademais, quedou demostrado que as intervencións unicompoñente de adestramento son eficaces para a mellora ou polo menos mantemento do estado cognitivo xeral de adultos maiores cun GDS 1, 2 e 3. E actualmente, a maioría destes residentes non está a recibir este tipo de intervención.

En canto ao número de dominios cognitivos a traballar viuse que, aparentemente, as intervencións máis eficaces son as unidominio centradas na mellora da memoria. Claramente, a memoria é unha función cognitiva fundamental no noso día a día e é unha das principais funcións afectadas no caso dos trastornos neurocognitivos maiores (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2013/2014), polo que, parece ser unha boa opción para tentar evitar que as persoas destinatarias deste programa de intervención cheguen a desenvolver esta enfermidade. Sen embargo, hai que ser cautelosos á hora de chegar a conclusións, xa que, se nos decantamos por centramos soamente en intervencións unidominio centradas na memoria corremos o risco de desatender outras funcións cognitivas de importancia e que ademais, non se produza unha mellora da función cognitiva en xeral, como podemos ver na revisión de Butler et al., (2018).

Por este motivo, vaise realizar unha intervención unidominio centrada na mellora da memoria, pero na que se traballen tamén de forma indirecta outras funcións cognitivas como son a atención, concentración e percepción, as gnosias, a orientación (temporal e espacial, xa que se vai indicar ao comezo de cada sesión a data e o lugar ; e a orientación a realidade incluíndo algunha actividade cunha noticia recente), o cálculo e as funcións executivas.

Outras funcións cognitivas como as praxias, non se traballarían neste caso e debemos ter isto en conta de cara a futuras intervencións. Para o traballo nas praxias, polo menos a curto prazo a solución máis viable sería que participaran nas actividades manipulativas do centro, xa que durante a miña estancia puiden comprobar que a

animadora sociocultural proporciona múltiples oportunidades para que os residentes poidan traballar este dominio cognitivo e que ten unha excelente capacidade de adaptar a dificultade das actividades as características individuais de cada residente.

En canto aos aspectos formais, cómpre determinar o número de sesións. A recomendación de Shao et al. (2022) era dunha media de 18 sesións e no de Chiu et al. (2017) dun mínimo de 24 sesións. Tendo en mente lograr a maior eficiencia (de tempo e recursos humanos) a nosa intervención terá 21 sesións.

En canto a periodicidade das intervencións, a proposta vai ser de facela dúas veces á semana, concretamente martes e xoves, xa que as actividades manipulativas propostas dende o departamento de animación cultural son os luns e mércores. Deste xeito, os residentes obxectivo poderían verse beneficiados por ambas actividades.

A duración das actividades será de 90 minutos por sesión, nun horario de 16:30 a 18:00 xa que ese é o horario no que xa se están a realizar as actividades de estimulación cognitiva para residentes con maior nivel de deterioro, polo que ao situar as actividades da nosa proposta de intervención nese marxe temporal, non impediría que os residentes destinatarios deste programa se beneficiasen das demais actividades impartidas no centro.

Ademais, tamén se realizarán nun entorno clínico, baixo supervisión e o formato será grupal e individual (coas mesmas actividades para todos, pero traballando de xeito individual ou grupal dependendo da actividade en cuestión).

Resumindo, a proposta de intervención será unha **intervención de adestramento cognitivo unidominio centrada na mellora da memoria**. O programa terá unha duración de **21 sesións**, cun periodicidade de **2 días á semana**, cunha duración de **90 minutos por sesión**, nun **entorno clínico, baixo supervisión** e nun **formato mixto grupal e individual**.

1.3. Obxectivos

Con esta intervención os obxectivos que se perseguen son:

- Mellora do rendemento en memoria.
- Mantemento do nivel cognitivo xeral inicial.

2. Programa de intervención

2.1. Contextualización

A presente proposta de intervención está destinada a unha residencia situada na cidade de Santiago de Compostela, aínda que podería ser replicable en calquera outra residencia con características semellantes.

O centro no que se propón aplicar este programa, trátase dunha residencia de maiores privada, que ten como principal obxectivo o mantemento da autonomía e estado cognitivo e/ou que polo menos a perda destas función sexa máis lenta.

Esta residencia ten unha capacidade máxima de 55 residentes, de ambos sexos e maiores de 60 anos.

Un dos problemas detectados durante a miña estancia no centro e xa previamente indicada pola miña titora foi que un grupo de residentes con menor deterioro que a media non estaban a participar nas actividades ofertadas no centro. Falando con eles, algún dos motivos polos que non participan é porque na sala na que se realizan actividades hai moito ruído e porque as actividades non resultan do seu interese (sospeitamos que porque as ven moi sinxelas ou mesmo infantís). Esta situación é algo que é preciso intentar mudar, co obxectivo de tentar manter o seu estado cognitivo actual e previr o deterioro.

Na actualidade, todas as actividades de estimulación cognitiva están realizadas por unha soa persoa, concretamente, pola animadora socio cultural do centro. Por este motivo, as actividades ofertadas adáptanse ao nivel medio de deterioro dos residentes. Ademais, as actividades realízanse todas na mesma sala e o ratio de residentes é maior do desexado para que a animadora sociocultural os poida atender coa suficiente intensidade a todos.

Polo tanto, sería interesante poder probar a ofrecerlles un espazo e unhas actividades alternativas para ver se isto aumentaba a súa participación. Para conseguir isto, sería preciso incorporar ao equipo un asistente no departamento de intervención terapéutica, concretamente, neste caso, faríase contando coa presenza dunha psicoxerontóloga.

Tendo en conta o comentado anteriormente, este é motivo polo que se crea esta proposta de intervención.

2.2. Obxectivos

Con esta intervención perséguese os seguintes obxectivos:

- Mellora do rendemento en memoria.
- Mantemento do nivel cognitivo xeral inicial.
- Aumento da participación dos residentes cun GDS 1, 2 e 3 nas actividades do centro.

2.3. Destinatarios

Este programa está dirixido a un grupo específico dos residentes do centro, concretamente esta proposta está pensada para os residentes sen deterioro cognitivo, con declive cognitivo subxectivo e con deterioro cognitivo leve, é dicir, os residentes que se atopan entre o GDS-1 e o GDS-3. Concretamente, esta proposta de intervención está destinada a 8 participantes do centro.

Decídese facer unha intervención específica neste grupo de residentes, debido a que se detecta pouca participación neste grupo en concreto. Ademais, consideramos que son os que máis se poden ver beneficiados por unha intervención tan específica coma esta e porque son os compren con requisitos para poder participar no programa de: poder traballar en grupo e mantemento da atención durante toda a sesión.

2.4. Recursos

Recursos materiais:

- Tests para a avaliación do nivel cognitivo xeral e da memoria (o Mini-Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC) (Lobo et al., 1979) e o Test de Memoria de Rivermead (RBMT)).
- Fichas en papel
- Materiais para escribir

- Ordenador
- Proxector
- Sala tranquila, silenciosa, ben iluminada e ventilada.

Recursos humanos:

- Un asistente do departamento de intervención terapéutica, concretamente unha psicoxerontóloga.

2.5. Metodoloxía da intervención

Previamente a comezar coas actividades de estimulación da memoria, realizarase unha avaliación pre-intervención da memoria e do nivel cognitivo xeral dos participantes.

A intervención que se vai a levar a cabo vai ser unha intervención de adestramento cognitivo unidominio, centrada na mellora da memoria. A intervención constará de 21 sesións cunha periodicidade de 2 veces á semana e cunha duración de 90 minutos por sesión. Ademais, a participación estará supervisada pola persoa encargada de realizar as actividades de estimulación da memoria.

O formato no que se levarán a cabo a maior parte das actividades será mediante fichas impresas en papel. Igualmente, tamén se realizaran algunhas actividades de xeito unicamente oral. Ademais, tamén nos apoiaremos en medios tecnolóxicos que nos permitan proxectar imaxes e reproducir son. A elección deste material ten como obxectivo adaptarse aos medios cos que xa se conta no propio centro e cos que probablemente contén a maioría dos centros nos que se poida aplicar este programa de intervención, para asegurarnos de minimizar os costes económicos, sen que isto implique unha diminución da calidade do programa.

En canto ao formato, haberá algunhas actividades que se realizan de xeito grupal, outras de xeito individual e outras en ambas modalidades. A presente proposta está pensada para 8 dos residentes da residencia Servisenior Santiago.

A organización da sesión será sempre a mesma:

- Benvinda aos participantes + Orientación temporal e espacial.
- Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns.

- Actividades → realizaranse de 1 a 3 actividades, dependendo do tempo estimado de duración de cada unha delas.
- Despedida.

Na táboa 1 pódese ver de xeito máis detallado a estrutura da programación que se seguirá en cada unha das sesións:

Táboa 1

Programación das sesións de actividades de estimulación da memoria (elaboración propia)

1ª Semana	<p><u>Sesión 1:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Presentámonos 3. Explicación da finalidade do taller e conceptos básicos 4. Presentación da ficha de esquecementos cotiáns 5. Despedida 	<p><u>Sesión 2:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Coñecémonos + Recordo da información dos compañeiros 4. Situación na sala 5. Despedida
2ª Semana	<p><u>Sesión 3:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Completar refráns incompletos 4. Escoller un refrán e relacionalo con algún recordo 5. Despedida 	<p><u>Sesión 4:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Exercicio de categorización: Recordo de palabras sen agrupar e posteriormente agrupadas por categorías 4. Exercicio de categorización: A lista da compra 5. Despedida

3ª Semana	<p><u>Sesión 5:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Completar letras incompletas 4. Patróns rítmicos 5. Despedida 	<p><u>Sesión 6:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Tocar e cantar as cancións aprendidas na sesión anterior 4. Despedida
4ª Semana	<p><u>Sesión 7:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Debuxar a residencia 4. Debuxar a miña habitación 5. Despedida 	<p><u>Sesión 8:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Cada cousa no seu sitio (organización) 4. Autoinstrucións ante olvidos cotiáns 5. Despedida
5ª Semana	<p><u>Sesión 9:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Lectura dunha historia e preguntas sobre ela 4. Uso das técnicas de asociación, categorización e visualización para facilitar o procesamento e o recordo 5. Despedida 	<p><u>Sesión 10:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns 3. Visualizar unha imaxe e contestar a preguntas sobre ela 4. Uso das técnicas de asociación, categorización e visualización para facilitar o procesamento e o recordo da imaxe 5. Despedida

6ª Semana	<p><u>Sesión 11:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Ver unha noticia histórica (usando as técnicas aprendidas) e contestar as preguntas 4. Ver unha noticia actual (usando as técnicas aprendidas) e contestar as preguntas 5. Despedida 	<p><u>Sesión 12:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Asociar números e completar novamente a ficha, recordando as regras mnemotécnicas indicadas 4. Uso do aprendido para o recordo de números de teléfono 5. Despedida
7ª Semana	<p><u>Sesión 13:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Narración dun evento positivo da infancia 4. Canción desa época 5. Despedida 	<p><u>Sesión 14:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Recordo dos acontecementos positivos da infancia dos compañeiros 4. Comprobar a exactitude do recordo e completar información 5. Despedida
8ª Semana	<p><u>Sesión 15:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Narración dun evento positivo da xuventude/adultez 4. Canción desa época 5. Despedida 	<p><u>Sesión 16:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Recordo dos acontecementos positivos da infancia dos compañeiros 4. Comprobar a exactitude do recordo e completar información 5. Despedida

9ª Semana	<p><u>Sesión 17:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Narración do primeiro día na residencia 4. Narración dun evento positivo durante a súa estancia 5. Despedida 	<p><u>Sesión 18:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Recordo do primeiro día na residencia e do evento vital positivo durante a estancia dos compañeiros 4. Comprobar a exactitude do recordo e completar información 5. Despedida
10ª Semana	<p><u>Sesión 19:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Citas médicas 4. Aniversarios e eventos importantes 5. Despedida 	<p><u>Sesión 20:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Responde ante a cor 4. Cálculo 5. Despedida
11ª Semana	<p><u>Sesión 21:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benvida + Orientación temporal e espacial 2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns 3. Repaso do aprendido durante o taller 4. Opinións e suxerencias 5. Despedida 	

Finalmente, realizaranse dúas avaliacións de seguimento: unha aos 6 meses e outra aos 9 meses da finalización das actividades.

2.6. Actividades

Na semana seguinte ás avaliacións iniciais, comezarán as actividades de estimulación da memoria. Estas actividades estarán divididas en 21 sesións que se desenvolverán os martes e os xoves de 16:30 a 18:00. A continuación, pasarán a detallarse cada unha das sesións:

Sesión 1

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

Comezaremos todas as sesións dando a benvida aos participantes e agradecéndolle a súa presenza. Ademais, tamén indicaremos a data e o lugar no que nos atopamos.

2. Presentámonos

A pesar de que se presupón que todos os participantes aos que se propón incluír nas actividades saben os nomes do resto dos compañeiros, imos igualmente a pedirles que digan en alto o seu nome. Primeiro farao a psicoxerontóloga e despois irano facendo por orde os participantes.

Con este búscase por unha banda asegurarse de que todos saiban o nome os uns dos outros e por outra, comezar a incentivar a súa participación activa.

3. Explicación da finalidade das actividades de estimulación da memoria e conceptos básicos

Nesta primeira sesión explicarase aos participantes a finalidade das actividades. O profesional debe aclarar que estas actividades buscan tanto manter como mellorar a memoria.

Comezarase dando unha definición do que é a memoria, os tipos e os procesos de percepción, procesamento e recuperación mediante o modelo multialmacén da memoria de Atkison e Shiffrin (1968).

Tamén se insistirá moito na importancia da atención para evitar os esquecementos cotiáns, aclarando que moitas veces o que nos pasa non son fallos de

memoria senón procesos de falta de atención cando realizamos actividades que temos automatizadas. Por iso, insistirase en que durante as actividades deberán prestar atención, xa que é fundamental para o seu aproveitamento.

Tamén se aclarará que ao longo das sesións se mostrarán determinadas estratexias para mellorar a memoria e aumentar a independencia dos residentes. As técnicas que se empregarán para a mellora da memoria serán: a mnemotécnica visual (visualización), a asociación, a categorización e as autoinstrucións. Ademais, tamén se falará das axudas externas (ex. calendarios e axendas) e indicaráse que se dedicará unha sesión específica para traballar con estas axudas externas.

Ademais, falarase sobre a influencia do estado de ánimo nos procesos de memorización e o recordo. Explicarase que ante os deterioros da memoria que son normais coa idade poden producirse problemas do estado de ánimo como ansiedade e depresión, e que estes prexudicarán tanto o procesamento como a recuperación da información, producindo así problemas de memoria. Por iso é importante evitar estes estados que danan a nosa memoria. Por este motivo, vaise intentar que as sesións que se van a realizar resulten unha fonte de actividades agradables e de tempo de calidade a compartir cos seus compañeiros e coa psicóloga.

4. Presentación da ficha de esquecementos cotiáns

Presentarase a ficha de autorregistro dos esquecementos cotiáns (Ver Anexo 2), explicándolle como deben cubrila e insistindo na importancia de que intenten anotar os esquecementos coa maior inmediatez posible.

Este autorregistro revisarase durante todas as sesións e destacáranse os esquecementos máis comúns para que entre todos os participantes poidan atopar posibles solucións para que estes non se produzan.

5. Despedida

Acabamos todas as sesións despedíndonos e agradecendo a asistencia.

Sesión 2

1. Benvida + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Coñecémonos + Recordo da información dos compañeiros

Para esta actividade indicárase a seguinte instrución: *“Para coñecernos un pouco máis, ímonos presentar e imos dar información sobre nos mesmos, tocando os puntos que están aquí escritos (hai que ter preparado un power point ou unha pizarra na que estea escrita a información a proporcionar). A continuación, imos facer un sorteo e ímonos poñer por parellas. A parella que vos toque será o compañeiro do que teñades que recordar e dicir en voz alta a información persoal que recordedes que comentou aquí”*

Para esta actividade cada un dos compoñentes do grupo (comezando pola psicoxerontóloga) irá dicindo en alto a seguinte información persoal:

- Nome
- Lugar de procedencia
- Familia máis próxima (ex. fillos, irmáns, netos, ...)
- Cor favorita
- Comida favorita
- Actividades de lecer favoritas (1 ou 2 actividades)

Unha vez rematada a presentación, farase un sorteo para poñer a cada un dos participantes en parellas (dependendo de se o número de integrantes do grupo é par ou impar, a psicóloga, entrará ou non no sorteo). Cada parella debe repetir a información que recorde sobre o compañeiro. Posteriormente, o compañeiro deberá comentar a exactitude do recordo e engadir, se é preciso, a información que o outro residente non foi capaz de recordar.

Tamén se recomendará o dalgunha das estratexias presentadas na sesión 1. Por exemplo: *“Para facilitar o recordo, podedes botar man das estratexias que vimos no primeira sesión. Por exemplo, podedes usar a técnica da visualización, imaxinándoos como o voso compañeiro está a comer a súa comida favorita; a técnica da categorización, por exemplo que compañeiros teñen netos e cales non, que compañeiros*

son da provincia de Pontevedra, A Coruña, Lugo ou Ourense; a técnica da asociación, por exemplo asociar a súa cor favorita, coa cor do seu xersei, ollos ou algún elemento que estea presente na sala na que estamos”.

Con esta actividade búscanse principalmente dúas cousas. Para comezar, darlles a oportunidade aos residentes de poderse coñecer mellor entre eles e crear un sentimento de grupo, buscando favorecer que mutuamente se inflúan entre eles para seguir participando nas actividades do centro cando finalicen as sesións. Por outra banda, tamén se busca traballar a memoria (procesamento e recuperación) e a atención.

4. Situación na sala

Para esta actividade o instrutor dará as seguintes indicacións: “Agora que xa nos coñecemos todos mellor e xa estou segura de que sabemos todos os nomes os uns dos outros, quero que debuxedes neste folio (cada residente terá un folio, lapis e goma) esta sala, indicando en primeiro lugar onde vos situades vos e posteriormente indicando onde se atopa cada un dos vosos compañeiros, poñendo o seu nome no lugar onde se atopan. Non é preciso que sexa un debuxo moi elaborado, cun simple croquis rápido é suficiente. Intentade facelo de memoria, sen levantar a vista do papel, tentando recordar onde se atopa cada un dos vosos compañeiros. Cando rematedes, comprobade se situastes correctamente aos vosos compañeiros e completade e/ou corrixide a información que vos falte”.

Con esta actividade búscase traballar a orientación e a memoria viso-espacial.

5. Despedida

Sesión 3

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Completar refráns incompletos

Nesta actividade, daranse as seguintes indicacións: *“No folio que tendes diante tendes escritos refráns incompletos. O obxectivo desta actividade é que completedes de*

xeito individual eses refráns. Posteriormente, iremos dicindo entre todos de que refráns se trata.” (Ver Anexos 3 e 4).

4. Escoller un refrán e relacionalo con algún recordo

A continuación, indícaráselle aos residentes que deben pensar nun refrán (non é preciso que estea no folio que acaban de completar) que se relacione con algún recordo ou con algún consello de vida que nos queiran dar. A participación non irá por orde, se non segundo eles se vaian animando, pero sí que é preciso que todos participen.

5. Despedida

Sesión 4

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Exercicio de categorización: Recordo de palabras sen agrupar e posteriormente agrupadas por categorías

Esta actividade terá dúas partes. Inicialmente daremos as seguintes indicacións: *“Diante vos tendes un papel (dobrado pola metade) con 20 palabras. Quero que durante un par de minutos leades estas palabras e intentedes memorizalas. Ao acabar os 2 minutos quero que lle deades a volta ao folio e que escribades todas as palabras que recordedes” (Ver Anexo 5).*

A segunda parte consistirá en empregar a técnica da categorización para mellorar o recordo. A instrución será: *“Agora imos primeiro clasificar cada unha destas palabras na categoría a que pertenzan. Unha vez feito isto, tendes 2 minutos para intentar memorizar o maior número posible de palabras. Ao cabo destes 2 minutos darédeslle a volta ao papel e anotaredes todas as palabras que recordedes. Finalmente, completaremos esta lista entre todos (ter previamente a lista proxectada para completala entre todos ao acabar)” (Ver Anexo 6).*

4. Exercicio de categorización: A lista da compra

Nesta actividade de xeito “casual” dirase a seguinte información: *“Hoxe estou moi contenta, xa que voulle preparar unha festas sorpresa a meu primo polo seu*

aniversario . Teño que acordarme de comprar varias cousas. Teño que facer unha lista para que non se me esqueza nada, podédesme axudar por favor?”

Neste momento a profesional anotará as seguintes categorías: Comida, Bebida, Regalos e Adornos.

A continuación, a monitora irá dicindo de forma salteada as 8 cousas que debe lembrar (sen seguir unha orde determinada por categorías) falando dunha forma un pouco caótica.

*“Meu primo é un neno moi inquieto, gústalle estar a xogar todo o rato, por iso voulle a regalar un **chándal**. Ademais, teño que pasar a comprar **globos** para que todo quede precioso. Ah, e que non se me esqueza, teño que comprar **bocadillos** e **auga e zume** para que tome cos seus amigos. E falando dos seus amigos, teño unha sorpresa que lles vai a encantar a todos, vou poñer unha **piñata**, e con isto a decoración da festa estaría completa. Con todo isto meu primo vai estar moi contento e aínda se vai a poñer máis feliz cando vexa o **karaoke** que lle comprei, xa que sempre quixo ter un. E con todo isto creo que xa estaría todo listo para unha festa perfecta.... Ai non, que despiste! case se me esquece o máis importante, o **pastel de aniversario**. Por este motivo quero facer a lista. Vale, pois axudádesme a anotar que cousas teño que comprar de cada unha destas categorías que teño aquí anotadas? (sinalando a pantalla)”*

En caso de que aos participantes se lles esqueza algo, a psicoxerontóloga pode facilitar o recordo mediante pistas (ex. *“penso que nos falta algo de comer”*).

6. Despedida

Sesión 5

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Completar letras incompletas

Nesta actividade vanse poñer en pantalla as letras de dúas cancións unha popular da súa xuventude (Libre) e unha tradicional galega (A Rianxeira). Nestas letras haberá espazos en branco. Irase poñendo música e parándoa cada sexan os espazos en

branco, para que os participantes poidan completar os espazos en branco (cantando ou sen cantar). (Ver Anexo 7).

Con isto búscase traballar a memoria implícita, xa que, polas características das cancións espérase que sexa algo que xa teñen automatizado e que o feito de seguir a canción facilite que este sexa un proceso de recuperación automática.

4. Patróns rítmicos

Aproveitando que acabamos a actividade anterior coa Rianxeira, aprenderemos un patrón rítmico moi sinxelo para acompañar a letra, facendo a percusión enriba da mesa da seguinte forma: golpe no medio, golpe con man dereita, golpe con man esquerda e golpe coa man dereita (Pan de Verín).

Con isto o que se pretende é traballar a atención e a memoria procedimental.

5. Despedida

Sesión 6

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Tocar e cantar as cancións aprendidas na sesión anterior

Animarase aos participantes a tocar e cantar a Rianxeira como aprendemos na sesión anterior. En principio, cóntase con que os participantes non se animen ou non sexan capaces de facer ambas cousas a perfección á primeira. Por este motivo, a non ser que os membros do grupo se animen a facelo espontaneamente debe axudalos. Para isto, seguirase a seguinte secuencia, na cal se irá aumentando o nivel de dificultade : 1) a monitora comezará tocando e cantando toda a canción xunto cos residentes, 2) pasará a tocar e cantar soamente as coplas (os residentes deben cantar o retrouso), 3) tocará e cantará soamente a primeira frase de cada copla, 4) soamente tocará 5) non tocará nin cantará a non ser que os residentes non sexan capaces de continuar.

Independentemente de se o resultado final, cando eles canten e toquen sos, sexa exitosa ou non, acabaran todos xuntos tocando a canción para que os participantes atopen a actividade divertida, relaxante e motivadora.

Con esta actividade búscase traballar a memoria de traballo, xa que implica manipular de xeito simultánea dúas fontes de información (a letra e o patrón rítmico) e a atención.

4. Despedida

Sesión 7

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Debuxar a residencia

Proporcionaráselle aos participantes un papel, lapis e goma para que debuxen a residencia. A indicación será que fagan un debuxo moi sinxelo no que simplemente indiquen o número de plantas e o lugar no que se atopa a súa habitación, o comedor e a sala na que estamos nese momento.

Como esta actividade preténdese traballar a memoria visual.

4. Debuxar a miña habitación

Ao igual que na actividade anterior, proporcionaráselle material para debuxar a súa habitación. Neste debuxo deben indicar onde se sitúa a súa cama (e de ser o caso, tamén a do seu compañeiro), o baño, a porta e a ventá.

7. Despedida

Sesión 8

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Cada cousa no seu sitio (organización)

Nesta actividade explicaremos a importante da atención e da organización para evitar os esquecementos cotiáns. Para esta actividade, proporcionaremos unha ficha con obxectos de uso cotiá e tres ocos en branco para que anoten eles tres obxectos que eles

usen con frecuencia e que teñan tendencia a non lembrar onde os deixaron. (Ver Anexo 8).

A idea, é establecer un sitio concreto no que deixar sempre colocados estes obxectos, para evitar que estes se extravíen e que o seu día a día sexa máis sinxelo.

4. Autoinstrucións ante esquecementos cotiáns

Para esta actividade escolleremos un dos **esquecementos** cotiáns máis repetidos (p. ex. esquecerse a tarxeta do autobús e/ou a tarxeta sanitaria cando teñen que ir ao médico) durante as anteriores sesións. O procedemento será o seguinte:

1. Concretar os pasos necesarios para as tarefas nas que se producen os esquecementos.
2. Aplicamos o procedemento de aprendizaxe das autoinstrucións:
 - **Con guía externa:** a monitora irá dicindo a secuencia de accións a realizar e os participantes irán facendo.
 - **Sen guía externa en voz alta:** os participantes irán dicindo en voz alta os pasos e executaralos.
 - **Sen guía externa de forma encuberta:** os residentes irán dicindo a secuencia de pasos murmurando, mentres os van facendo.
 - **Autoinstrucións:** os participantes executarán a secuencia de pasos, mentres mentalmente van dicindo os pasos para seguir.

5. Despedida

Sesión 9

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Lectura dunha historia e preguntas sobre ela

Inicialmente realizaremos a lectura dunha historia (Ver Anexo 9) sen usar ningunha técnica e probaremos a contestar unhas preguntas. Antes da lectura, avisarase

aos residentes de que intente memorizar a maior parte posible de información, xa que despois van ter que contestar a unhas preguntas.

4. Uso das técnicas de asociación, categorización e visualización para facilitar o procesamento e o recordo

A continuación, farase a lectura do mesmo texto, empregando as técnicas da asociación e da visualización. Despois volveranse a contestar as mesmas preguntas que antes e algunha pregunta máis e maior dificultade.

Antes de comezar novamente a lectura avisarase aos participantes de que posteriormente van ter que responder as mesmas preguntas que antes e tamén outras preguntas novas.

O obxectivo desta actividade é que vexan a mellora no rendemento da memoria que se poden conseguir con estas técnicas, para que se animen a empregalas nos asuntos do seu interese.

5. Despedida

Sesión 10

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Visualizar unha imaxe e contestar a preguntas sobre ela

Daráselle aos participantes unha ficha cunha imaxe e diráselle que tenten recordar todos os detalles posibles porque despois van ter que responder unhas preguntas sobre a imaxe (Ver Anexo 10).

4. Uso das técnicas de asociación, categorización e visualización para facilitar o procesamento e o recordo da imaxe

Esta actividade ten dúas partes. Para comezar, volveráselle a ensinar a mesma imaxe e dar exemplos das técnicas para a mellora do recordo vistas na sesión anterior. A continuación, volveranse a facer as mesmas preguntas que antes.

Posteriormente, mostraráselles unha nova imaxe (Ver Anexo 13) e daráselle 15 minutos para que poidan traballar coas técnicas utilizadas na imaxe anterior. A continuación comentarase en grupo as asociación, categorizacións e visualizacións que empregaron cada un deles e deixaremos 5 minutos máis para que poidan seguir visualizando as imaxes. Finalmente, realizaranse varias preguntas sobre a imaxe aprendida.

O obxectivo desta actividade é que vexan a mellora no rendemento da memoria que se poden conseguir con estas técnicas, para que se animen a empregarlas nos asuntos do seu interese.

6. Despedida

Sesión 11

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Ver unha noticia histórica (usando as técnicas aprendidas) e contestar as preguntas

Nesta actividade proxectaremos unha noticia histórica e daráselle a instrución aos residentes que intenten recordar a maior cantidade de información posible, xa que despois vánselle facer preguntas sobre a noticia. Antes de comezar, recordaráselle as técnicas das que se poden axudar para facilitar o recordo.

Con esta actividade búscase seguir poñendo en prácticas as técnicas ensinadas e ao mesmo tempo traballar a atención e a memoria episódica.

4. Ver unha noticia actual (usando as técnicas aprendidas) e contestar as preguntas

A continuación, farase o mesmo que na actividade anterior, pero cunha noticia recente. Este faise para poder seguir poñendo en prácticas as técnicas ensinadas e tamén para traballar a orientación a realidade e a atención.

7. Despedida

Sesión 12

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Asociar números e completar novamente a ficha, recordando as regras mnemotécnicas indicadas

Nesta actividade proporcionaráselle aos participantes unha ficha con 100 cadrados numerados (Ver Anexo 13). A instrución será que asocien entre 10 e 15 deses número a algún evento vital importante ou histórico ou pola forma do número (ex. relacionar o número 2 cun patíño) ou a unha visualización. Previamente a comezar a actividade avisaráselle que despois váiselle proporcionar unha nova táboa igual en branco e que deben intentar completala coas mesmas palabras que puxeron antes (Ver Anexo 13).

4. Uso do aprendido para o recordo de números de teléfono

Seguindo coa actividade anterior pero buscando que esta teña unha utilidade na súa vida diaria empregaranse as técnicas aprendidas para memorizar número de teléfono importantes para os residentes.

As asociacións poden ser as mesmas que na actividade anterior ou outras novas. Por exemplo, para aprender o número 653172218 poderíamos empregar as seguintes asociacións:

65 (a idade da xubilación); **3** (o número de fillos que teño); **17**(o día das letras galegas); **22** (os anos cos que saquei o carné de conducir); **18** (a maioría de idade).

5. Despedida

Sesión 13

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorrexistro de esquecementos cotiáns

3. Narración dun evento positivo da infancia

Nesta sesión daráselle a indicación aos participantes de que deben evocar un evento positivo da súa infancia para posteriormente contarlló ao resto de compañeiros en aproximadamente 5 minutos. Unha vez dada esta indicación, deixaranse 10 minutos para que poidan evocar a historia que queiran contar e elaborar mentalmente o discurso que van narrar ao resto.

Unha vez transcorrido este tempo, a psicóloga deberá comezar narrando un evento positivo da súa infancia. A continuación, animarase aos demais participantes a contar a súa historia. Preferiblemente, o mellor sería que de xeito espontáneo os participantes foran contando o seu recordo da infancia; en caso de non ser así, será a monitora quen deberá ir pedindo a cada un dos participantes que nos narren o seu recordo positivo da infancia.

Con esta actividade búscase principalmente traballar a memoria episódica autobiográfica, pero tamén de xeito indirecto a linguaxe.

4. Canción desa época

Polo valor emocional que ten a música na nosa vida e nos nosos recordos, finalizaremos a sesión con cancións que recorden da época da súa infancia. Dependendo do número de cancións propostas e do tempo do que dispoñamos, poremos fragmentos de maior ou menor duración das cancións indicadas.

5. Despedida

Sesión 14

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Recordo dos acontecementos positivos da infancia dos compañeiros

Para esta actividade, comezaremos facendo un sorteo para asignar parellas entre os participantes. No caso de que os participantes sexan impares, a monitora debe incluírse no sorteo.

Unha vez realizadas as parellas, a instrución será que cada unha das parellas debe tentar recordar o que o seu compañeiro contou na sesión anterior e narrarllo ao

resto de compañeiros. Como na sesión anterior, o recomendable é que a participación sexa totalmente espontánea e voluntaria, pero de non ser o caso, a psicóloga debe ir pedíndolle a cada un dos participantes que se anime a contar o que recorda da historia de infancia do compañeiro que se lle asignou co sorteo.

A orde de intervención debe estar determinada polas parellas, no sentido de que, cando un dos membros da parella conte o que recorda da historia do seu compañeiro ou outro membro da parella debe contar a historia do outro, antes de que ningún dos outros participantes interveñan.

4. Comprobar a exactitude do recordo e completar información

Conforme cada unha das parellas vai finalizando de narrar o que recorda do evento positivo da infancia do outro membro da parella (antes de pasar a outra parella de participantes) débese contrastar (pola persoa quen pertence esa historia) a exactitude do recordo e completar, de ser preciso, a información que falta.

5. Despedida

Sesión 15

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Narración dun evento positivo da xuventude/adultez

Nesta actividade, daráselle a indicación de que deben contar unha evento positivo da súa xuventude como fixeron fai dúas sesións coa historia sobre a infancia. Como no caso da infancia, daráselle 10 minutos para a evocación e elaboración do discurso e aproximadamente 5 minutos para a súa narración.

4. Canción desa época

Reproduciranse fragmentos de cancións que os participantes recorden desta época.

5. Despedida

Sesión 16

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Recordo dos acontecementos positivos da xuventude/adultez dos compañeiros

Ao igual que no caso do recordo das historias de infancia dos compañeiros, inicialmente realizarase un sorteo para asignar as parellas. Posteriormente, cada unha das parellas debe contar o recordo que teñen sobre o evento positivo de xuventude do seu compañeiro.

3. Comprobar a exactitude do recordo e completar información

Ao rematar cada unha das parellas, comprobarase a exactitude do recordo e, de ser preciso, completárase a información que falta por parte da persoa que viviu a historia que o compañeiro narrou.

6. Despedida

Sesión 17

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Narración do primeiro día na residencia

Nesta actividade indicáraselle aos participantes que deben contarnos o primeiro día que estiveron na residencia. Igualmente, terán 10 minutos previos para preparar a narración e 5 para contarnos o seu recordo do primeiro día no centro.

4. Narración dun evento positivo durante a súa estancia

Nesta actividade, darase a instrución de que evoquen e nos conten algún evento positivo durante a súa estancia no centro. Novamente, terán 10 minutos previos para preparar o discurso e 5 para narrarnos o seu recordo.

No caso hipotético de que manifesten non ter ningún recordo positivo desta época poderase recorrer a técnicas como o humor (ex. “vaia, e eu que pensaba que estas

sesións comigo eran algo que vos gustaba”) ou a unha actitude positiva con expectativas de éxito do futuro do residentes (ex. “estou segura de que de aquí en diante, vas a poder vivir moitas situacións agradables no centro”).

5. Despedida

Sesión 18

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Recordo do primeiro día na residencia e do evento vital positivo durante a estancia dos compañeiros

Novamente, realizarase unha asignación aleatoria das parellas. Posteriormente cada unha das parellas deberá narrar a información que recorda sobre o primeiro día e un evento positivo do compañeiro na residencia. Non se procederá o contraste de información, ata que cada un dos membros da parella indiquen tanto o recordo primeiro día como o dun recordo positivo do compañeiro, coa finalidade de axustar o máximo posible o tempo.

4. Comprobar a exactitude do recordo e completar información

Conforme vaian acabando cada unha das parellas, irase comprobando a exactitude do recordo e completando a posible información restante.

5. Despedida

Sesión 19

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Citas médicas

Proporcionaráselle aos participantes un calendario, con 12 meses dende o momento no que se estea a realizar esta sesión, para que poidan anotar citas médicas.

Para as anotacións, proporcionaráselles un bolígrafo de cor negra. Ademais, animáraselles que a coloquen ese calendario nun lugar visible da habitación e o consulten con frecuencia.

Ademais, tamén se lle indicará que quen teñan teléfono móbil tamén pode anotalas no calendario e explicaráselles de xeito breve como poden configurar avisos previos a data ou a hora sinalada. Tamén se lle dirá que en caso de que o desexen, pódese explicar, ao rematar a sesión ou na seguinte sesión, con máis detemento como facelo.

4. Aniversarios e eventos importantes

No mesmo calendario animaráselle a anotar os aniversarios dos compañeiros e da psicóloga e doutras persoas importantes para eles e tamén outros eventos importantes (ex. unha voda). Para isto, proporcionaráselle un bolígrafo dunha cor distinta (ex. azul, violeta, rosa,...).

5. Despedida

Sesión 20

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Revisión do autorregistro de esquecementos cotiáns

3. Responde ante a cor

Para esta actividade, daráselle as seguintes indicacións: *“A continuación, vou proxectar un vídeo no que van a aparecer círculos de distintas cores (un cada 5 segundos) e deberades responde dun xeito determinado ante cada cor”*:

- Verde → dar unha palmada
- Vermello → chiscar un ollo
- Amarelo → frotarse a barriga
- Resto das cores → quedarse nunha posición recta e manter os brazos relaxados a ambos lados do corpo.

Con isto, preténdese traballar especialmente a memoria de traballo, pero de xeito indirecto tamén traballaremos a atención e as funcións executivas.

4. Cálculo

Para esta actividade dáselle aos participantes unha ficha cun problema matemático (Ver Anexo 14). Para finalizar a actividade, resolvemos o problema entre todos.

Con esta actividade buscamos traballar memoria de traballo e cálculo.

5. Despedida

Sesión 21

1. Benvida aos participantes + Orientación temporal e espacial

2. Repaso do aprendido durante as actividades

Para finalizar, faremos un breve repaso do aprendido e aproveitaremos para recordar a importancia de prestar atención para evitar os esquecementos cotiáns.

3. Opinións e suxestións

A continuación, pasámoslles aos participantes unha ficha para que poidan expresarnos a súa opinión sobre as actividades e se o desexan nos poidan dar suxestións, as cales serán tidas en conta de cara a futuras intervencións (Ver Anexo 15).

4. Despedida

2.7. Temporalización

A presente proposta de intervención dividirase en catro grandes bloques temporais: a avaliación pre-intervención, as actividades de estimulación da memoria, a avaliación post-intervención, e dúas avaliación de seguimento (aos 6 e aos 12 meses tras a finalización das actividades de estimulación) unha primeira avaliación de seguimento aos 6 meses e unha segunda avaliación de seguimento aos 12 meses. Todo este proceso será levado a cabo dende o 9 de setembro do 2022 ao 22 de novembro do 2023 (Ver Táboas 2 e 3).

Táboa 2.*Temporalización de todo o programa (elaboración propia)*

	Inicio	Finalización
Avaliación pre-intervención	09/09/2022	12/09/2022
Actividades de estimulación da memoria	13/09/2022	22/11/2022
Avaliación post-intervención	23/11/2022	24/11/2022
1ª Av. Seguimento	22/04/2023	24/04/2023
2ª Av. Seguimento	22/11/2023	23/11/2023

Táboa 3.*Cronograma de todo o programa (elaboración propia)*

	Avaliación pre-intervención	Actividades de estimulación	Avaliación post-intervención	1ª Av. Seguimento	2ª Av. Seguimento
Sep-22					
Out-22					
Nov-22					
Dec-22					
Xan-23					
Feb-23					
Mar-23					
Ab-23					
Mai-23					
Xuñ-23					
Xul-23					
Ag-23					
Set-23					
Oct-23					
Nov-23					

O feito de escoller o 9 de setembro para comezar a intervención, é debido a que que as clases de educación primaria, secundaria e formación profesional comezarán o

día 8 de setembro. Por este motivo, establécese o día 9 de setembro como o día no que se vai a comezar todo o proceso. Esta elección temporal faise para garantir que os residentes poidan aproveitar o tempo de vacacións coa súa familia e para minimizar o risco a que se produza falta de asistencia as actividades por este motivo.

Polo tanto, a **avaliación pre-intervención** levarase a cabo durante o venres 9 de setembro do 2022. A avaliación comezará ás 10 da mañá para asegurarnos de que nos sexa posible ter tempo avaliar aos 8 residentes propostos para ser incluídos no programa. En caso de que, por algún motivo (ex. que teñan algún acontecemento importante que lles vai facer estar fora da residencia) non fora posible avaliar a algún deses residentes, este será avaliado o luns 12 de setembro do 2022.

A continuación, pasarase a realizar **as actividades de estimulación da memoria**, as cales terán unha duración de 21 sesións, cunha frecuencia de 2 veces na semana (martes e xoves). As actividades comezarán o día 13 de setembro e finalizarán o día 22 de novembro do 2022. Algunhas das sesións está relacionadas entre si, nese caso, ambas sesión van a realizarse na mesma semana. Na figura 3 pódense ver as datas nas que se van a levar a cabo as sesións.

Figura 3.

Temporalización das sesións de actividades de estimulación da memoria

septembro							2022
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
			1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	
12	13 Sesión 1	14	15 Sesión 2	16	17	18	
19	20 Sesión 3	21	22 Sesión 4	23	24	25	
26	27 Sesión 5	28	29 Sesión 6	30			

outubro							2022
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
					1	2	
3	4 Sesión 7	5	6 Sesión 8	7	8	9	
10	11 Sesión 9	12	13 Sesión 10	14	15	16	
17	18 Sesión 11	19	20 Sesión 12	21	22	23	
24	25 Sesión 13	26	27 Sesión 14	28	29	30	
31							

novembro							2022
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
	1 Sesión 15	2	3 Sesión 16	4	5	6	
7	8 Sesión 17	9	10 Sesión 18	11	12	13	
14	15 Sesión 19	16	17 Sesión 20	18	19	20	
21	22 Sesión 21	23	24	25	26	27	
28	29	30					

Posteriormente, realizarase a **avaliación post-intervención** o día 23 de novembro de 2022. Ademais, reservárase tamén o 24 de novembro de 2022 por se se dá o caso de que algún dos participantes non poden ser avaliados o día 23.

Finalmente realizaranse dúas **avaliacións de seguimento**, unha aos 6 meses e outra aos 12 meses de finalizar as actividades. As avaliacións levaranse a cabo durante o 22 de abril do 2023 e o 22 de novembro do 2023. Ademais, reserváranse os días 24 de

abril e 23 de novembro por se non se pode realizar algunha das avaliacións nos días sinalados.

2.8. Avaliación

Co obxectivo de avaliar se existe cambio clínico grazas a aplicación deste programa propónse realizar unha avaliación pre-intervención, outra post-intervención e dúas de seguimento. A avaliación pre-intervención realizarase a semana anterior ao inicio das actividades de estimulación da memoria. A avaliación post-intervención realizarase o día despois de rematar de aplicar as actividades de estimulación da memoria. As dúas avaliacións de seguimento faranse aos 6 e aos 12 meses tras a finalización do programa. Debido aos propósitos da avaliación, empregaremos soamente tests obxectivos:

Para a avaliación do **estado cognitivo xeral** empregaremos o Mini-Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC) (Lobo et al., 1979). Escollemos este test porque é un instrumento de screening que nos permite a obtención de datos de xeito rápido e fiable; ademais, é o instrumento que se está a utilizar na residencia na que se propón aplicar, polo que os resultados poden ser de interese e para psicóloga do centro, pola súa utilidade para obter información actualizada dos residentes e poder incluíla nos seus informes.

Para avaliación da **memoria** empregaremos a versión española do Test de Memoria de Rivermead (RBMT) (Wilson, Cockburn & Baddeley, 1985; versión española Alonso & Prieto, 2004). Escolleuse este test porque con el obtéñense resultados de xeito relativamente rápido (20-25 minutos), conta con 4 versións paralelas e ten validez ecolóxica (Ballesteros, 2012) o cal nos permite obter información sobre o funcionamento da memoria en situacións cotiáns e o cambio que se produce no rendemento desta función grazas a aplicación de tratamentos, xa que debido a que conta con catro formas paralelas, non se produce aprendizaxe (Domènech Pou, 2004). Este test, permítenos medir, memoria prospectiva, memoria retrospectiva, memoria visoespacial, memoria a curto e memoria a longo prazo e orientación; ademais, neste cuestionarios inclúense probas de recordo inmediato e diferido e de recoñecemento e

hai probas nas que o material se presenta de xeito visual e noutras de xeito verbal (Bolló-Gasol et al., 2014).

Para determinar se o nivel cognitivo xeral polo menos se mantén e se o rendemento en memoria mellora é preciso realizar un análise estatístico destes datos. Tendo en conta que neste caso se trata dun grupo pequeno (8 persoas) optaremos por un estatístico non paramétrico, xa que son máis robustos (Núñez- Colín, 2018). Por outro lado, tendo en conta as características das mostras imos optar polo o **análise de varianza en dúas direccións por rangos de Friedman**, xa que este estatístico adáptase ás características dos datos que imos manexar, debido a que serve para avaliar se se produce ou non cambio entre os resultados de mostras relacionadas (xa que neste caso, son todas mostras do mesmo grupo de persoas) nos casos nos que os datos destas mostras se obteñen a partir de máis de dúas observacións, que se dan en momentos diferentes e que poden ser ordenadas temporalmente (Juárez et al., 2002); no noso caso, a orde que realizaríamos sería: avaliación pre-intervención, avaliación post-intervención, primeira avaliación de seguimento e segunda avaliación de seguimento.

En canto ao nivel de participación nas actividades do centro, realizarase unha comparación entre o nivel de participación previa nas actividades de estimulación da memoria durante o último mes (pre-intervención), ao finalizar o programa (post-intervención) e aos 6 e aos 12 meses de ter finalizado o programa (de seguimento) baseándonos nos rexistro de asistencia cubertos pola animadora sociocultural do centro.

3. Estimación de resultados e discusión

Tendo en conta as investigacións precedentes espérase que os resultados no post-test e nas avaliación de seguimento en comparación co pre-test mostren unha mellora na memoria e un mantemento no estado cognitivo xeral.

Agárdase esta mellora no rendemento en tarefas de memoria xa que isto coincidiría cos estudos analizados, nos que estimulación da memoria mediante programas de estimulación cognitivo, conseguían un melloría neste dominio cognitivo (Mewborn et al., 2017; Sherman et al., 2017; Hu et al., 2021).

En canto ao nivel cognitivo xeral espérase que cando menos os resultados entre o pre-test e o post-test se manteñan iguais, xa que a evidencia neste aspecto é máis heteroxénea que no caso da memoria. En xeral, as intervencións cognitivas teñen efectos beneficiosos nas persoas que participan nos programas de estimulación cognitivo.

No caso dos adultos maiores sans en xeral viuse que se producía esta mellora da cognición global (Chiu et al., 2017; Mewborn et al., 2017), sen embargo Butler et al. (2018) concluíron que esta mellora se daba soamente no caso da función adestrada e non na cognición xeral.

Nos adultos maiores con declive cognitivo subxectivo (Smart et al., 2017; Bhome et al., 2018; Roheger et al., 2021) todos os artigos analizados mostraron melloría significativa na cognición xeral.

En canto aos adultos maiores con deterioro cognitivo leve, os resultados son heteroxéneos, véndose nalgunha ocasión resultados significativos na mellora da cognición xeral (Sherman et al., 2017; Xu et al., 2021; Shao et al., 2022) e ausencia de resultados significativos noutros casos (Butler et al., 2018).

Por este motivo, o esperable sería que polo menos nas avaliacións de seguimento se siga mantendo a puntuación acadada no MEC (Lobo et al., 1979) na avaliación pre-intervención. De todos xeitos, a evidencia prestase a mostrarnos esperanzados de que se poida producir mesmo unha mellora.

En canto ao resto de dominios cognitivos específicos, a pesar de traballalos de xeito indirecto durante as actividades de estimulación da memoria, non se espera que o estas actividades vaian a producir melloras no nas funcións non adestradas (Butler et al.,

2018). Por este motivo, é preciso ter en conta isto, de cara a seguir traballando con estes residentes o resto de funcións cognitivas, podendo mesmo deseñar intervencións específicas para este fin.

Finalmente, espérase que as actividades realizadas contribúan a aumentar a participación dos residentes obxectivo nas actividades propostas polo centro. Agárdase este efecto porque a participación nas actividades en persoas en centros residenciais é un factor determinante no seu benestar (Flecha, 2015) e a súa vez, o nivel de benestar psicolóxico tamén inflúe na participación en actividades, sendo menor esta participación en residentes con depresión (Rubio et al., 2020). Por isto, estamos esperanzados en que a participación neste programa sexa o punto de partida para un aumento na participación das actividades do centro e que a súa vez este aumento nas actividades provoque un aumento no benestar e que este a súa vez sirva de retroalimentación para que se siga producindo un aumento na participación en actividades, coa conseguinte mellora non soamente na dimensión cognitiva, se non tamén na afectiva e na social.

Unha limitación da presente proposta de intervención radica na reducida mostra de participantes que cumprían os criterios de inclusión ($n = 8$), por tratarse dun centro xeriátrico cun número limitado de residentes. Isto previsiblemente dará lugar a problemas de xerabilidade e validez dos resultados da intervención, tras das análises estatísticas a realizar.

Nun futuro, aspírase a levar a cabo esta intervención no centro para o que foi deseñado. Ademais, sería desexable poder aplicar tamén o mesmo programa de intervención en outros centros para acadar un tamaño mostral axeitado.

4. Referencias

- Alonso, M.A. & Prieto, P. (2004). Validación de la versión en español del Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT) para población mayor de 70 años. *Psicothema*, 16(2).
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5a ed.) (DSM-5)*. Madrid: Editorial Médica Panamericana (Original publicado en 2013).
- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control Processes. *Psychology of Learning and Motivation*, 2, 89-195. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Ballesteros, S. (2012). *Psicología de la memoria. Estructuras, Procesos, Sistemas*. UNED- Universitat.
- Bhattacharya, A., Mrudula, K., Sreepada, S.S., Sathyaprabha, T.N., Pal, P.K., Chen, R. & Udupa, K., 2021. An overview of noninvasive brain stimulation: basic principles and clinical applications. *Can. J. Neurol. Sci. / J. Can. Des Sci. Neurol.* 1–14. <https://doi.org/10.1017/cjn.2021.158>
- Bherer, L. (2015). Cognitive plasticity in older adults: Effects of cognitive training and physical exercise. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337, 1-6. <https://doi.org/10.1111/nyas.12682>
- Bhome, R., Berry, A. J., Huntley, J. D. & Howard, R. J. (2018). Interventions for subjective cognitive decline: Systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 8(7), e021610. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021610>
- Bolló-Gasol, S., Piñol-Ripoll, G., Cejudo-Bolivar, J. C., Llorente-Vizcaino, A. & Peraita-Adrados, H. (2014). Evaluación ecológica en el deterioro cognitivo leve y enfermedad de alzheimer mediante el Rivermead Behavioural Memory Test. *Neurología*, 29(6), 339-345. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.07.004>

- Butler, M., McCreedy, E., Nelson, V. A., Desai, P., Ratner, E., Fink, H. A., . . . Kane, R. L. (2018). Does cognitive training prevent cognitive decline?: A systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 168(1), 63-68. <https://doi.org/10.7326/m17-1531>
- CEAFA (2016). Terapias no farmacológicas en las asociaciones de familiares de personas con Alzheimer. Guías metodológicas de implantación. Pamplona (Navarra): Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras Demencias (CEAFA).
- Chiu, H., Chu, H., Tsai, J., Liu, D., Chen, Y., Yang, H. & Chou, K. (2017). The effect of cognitive-based training for the healthy older people: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS One*, 12(5), e0176742. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176742>
- Domènech, S. (2004). *Aplicación de un programa de estimulación de memoria a enfermos de Alzheimer en fase leve*. Universitat de Barcelona)
- Flecha Garcia, A. C. (2015). Bienestar psicológico subjetivo: y personas mayores residentes. *Pedagogia Social*, 25(25), 319-346. https://doi.org/10.7179/PSRI_2015.25.14
- Ferrantraite. (3 de agosto de 2023). Family in the RV Road Trip. Pixabay. <https://www.istockphoto.com/es/foto/familia-en-rv-road-trip-gm1257996149-368857983>
- Hu, M., Wu, X., Shu, X., Hu, H., Chen, Q., Peng, L. & Feng, H. (2021). Effects of computerised cognitive training on cognitive impairment: A meta-analysis. *Journal of Neurology*, 268(5), 1680-1688. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09522-7>
- Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022). Datos demográficos. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=1488>
- Juárez, F., Villatorio, J.A. & López, E.K. (2002). Análisis de Varianza de dos Clasificaciones por Rangos de Friedman. En F. Juárez (Ed.). *Apuntes de Estadística Inferencial*. (pp. 57-62). Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Dirección de Investigación Epidemiológicas y Psicosociales.

- Lobo, A., Ezquerro, J., Bugarda, F. G., Sala, J. M. & Seva, A. (1979). El mini-examen cognoscitivo. un test sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos. *Actas Luso-Españolas Neurología, Psiquiatría y ciencias afines*, 7, 189-202.
- Mewborn, C. M., Lindbergh, C. A. & Miller, L. S. (2017). Cognitive interventions for cognitively healthy, mildly impaired, and mixed samples of older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized-controlled trials. *Neuropsychology Review*, 27(4), 403-439. <https://doi.org/10.1007/s11065-017-9350-8>
- Núñez-Colín, C. A. (2018). Análisis de varianza no paramétrica: Un punto de vista a favor para utilizarla. *Acta Agrícola y Pecuaria*, 4(3), 69-79.
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., Del Ser, T., . . . Muñiz, R. (2010). Nonpharmacological therapies in alzheimer's disease: A systematic review of efficacy. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 30(2), 161-178. <https://doi.org/10.1159/000316119>
- Pérez, J., Abellán, A., Aceituno, P. & Ramiro, D. (2020). *Un perfil de las personas mayores en España, 2020. Indicadores estadísticos básicos*. Madrid: Envejecimiento en Red.
- Reigosa, A. (2001). A pesca co rabo. En Rey (Ed.), *Antoloxía do conto de tradición oral* (pp. 89-91). La Voz de Galicia, S.A.
- Reisberg, B., Ferris, S. H. & Franssen, E. (1985). An ordinal functional assessment tool for alzheimer's-type dementia. *Hospital & Community Psychiatry*, 36(6), 593-595. <https://doi.org/10.1176/ps.36.6.593>
- Roheger, M., Hennersdorf, X., Riemann, S., Flöel, A. & Meinzer, M. (2021). A systematic review and network meta-analysis of interventions for subjective cognitive decline. *Alzheimer's & Dementia (New York, N.Y.)*, 7(1), e12180. <https://doi.org/10.1002/trc2.12180>
- Rubio, L. R., Garrido, M. L. A. & Dumitrache, C. (2020). Evaluación de la participación en actividades de ocio en personas mayores: El papel del entorno de residencia, género, estado de salud y depresión. *Psychology, Society & Education*, 12(3), 215-228. <https://doi.org/10.25115/psye.v12i3.2936>

- Shao, Z., Hu, M., Zhang, D., Zeng, X., Shu, X., Wu, X., . . . Feng, H. (2022). Dose-response relationship in non-pharmacological interventions for individuals with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.16240>
- Sherman, D. S., Mauser, J., Nuno, M. & Sherzai, D. (2017). The efficacy of cognitive intervention in mild cognitive impairment (MCI): A meta-analysis of outcomes on neuropsychological measures. *Neuropsychology Review*, 27(4), 440-484. <https://doi.org/10.1007/s11065-017-9363-3>
- Smart, C. M., Karr, J. E., Areshenkoff, C. N., Rabin, L. A., Hudon, C., Gates, N., . . . Wesselman, L. (2017). Non-pharmacologic interventions for older adults with subjective cognitive decline: Systematic review, meta-analysis, and preliminary recommendations. *Neuropsychology Review*, 27(3), 245-257. <http://dx.doi.org.ezbusc.usc.gal/10.1007/s11065-017-9342-8>
- Toman, J., Klímová, B. & Vališ, M. (2018). Multidomain lifestyle intervention strategies for the delay of cognitive impairment in healthy aging. *Nutrients*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/nu10101560>
- Victorcvetkovic (10 de junio de 2021). Pixabay. *Comer vegano salud- Barbacoa*. Pixabay. <https://www.istockphoto.com/es/foto/comer-vegano-de-la-salud-barbacoa-gm1315353793-403346083>)
- Wilson, B., Cockburn, J. & Baddeley, A. (1985). The Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT). Bury St Edmunds, U.K. Thames Valley Test Company.
- Xu, Z., Sun, W., Zhang, D., Chung, V. C., Sit, R. W. & Wong, S. Y. (2021). Comparative effectiveness of interventions for global cognition in patients with mild cognitive impairment: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13. <http://dx.doi.org.ezbusc.usc.gal/10.3389/fnagi.2021.653340>

Índice de figuras

Figura 1. Evolución da poboación de 65 e máis anos en España, 1900-2068	1
Figura 2. Diagrama PRISMA do proceso de búsqueda bibliográfica realizado	4
Figura 3. Temporalización das sesións de actividades de estimulación da memoria ...	39

Índice de táboas

Táboa 1. Programación das sesións de actividades de estimulación da memoria	16
Táboa 2. Temporalización de todo o programa	38
Táboa 3. Cronograma de todo o programa	38

5. Anexos

Anexo 1. Resumo das revisións empregadas para a fundamentación teórica

Anexo 2. Ficha de autorregistro de esquecementos cotiáns

Anexo 3. Refráns incompletos. Exercicio (sesión 3, actividade 3)

Anexo 4. Refráns incompletos. Solución (sesión 3, actividade 3)

Anexo 5. Lista a memorizar sen categorizar (sesión 4, actividade 3, 1ª parte)

Anexo 6. Lista de palabras a categorizar e memorizar (sesión 4, actividade 3, 2ª parte)

Anexo 7. Letras incompletas (sesión 5, actividade 3)

Anexo 8. Cada cousa no seu sitio (sesión 8, actividade 3)

Anexo 9. Historia a recordar (sesión 9, actividade 3)

Anexo 10. Fotografía 1 (sesión 10, actividade 3)

Anexo 11. Fotografía 2 (sesión 10, actividade 4)

Anexo 12. Asociación dos números (parte asociación) (sesión 12, actividade 3)

Anexo 13. Asociación dos números (parte de recordo) (sesión 12, actividade 3)

Anexo 14. Actividade de cálculo (sesión 20, actividade 4)

Anexo 15. Cuestionario de satisfacción

Anexo 1. Resumo das revisións empregadas para a fundamentación teórica

Estudo	Obxectivo	Mostra	Conclusións
(Bhome, Berry, Huntley, & Howard, 2018)	Dar unha visión xeral sobre a efectividade das intervencións para o deterioro cognitivo subxectivo na mellora da saúde psicolóxica, a metacognición e desempeño cognitivo	16 estudos estudos con ensaios contralados aleatorizados con participantes con deterioro cognitivo subxectivo que estaban a recibir algunha das seguintes intervencións: psicoeducación, adestramento cognitivo, exercicio aeróbico, intervencións de estilo de vida saudables e o uso de Ginkgo biloba	En xeral os estudos existentes teñen unha calidade insuficiente. Non se atoparon efectos significativos para ningunha das condicións estudadas, a excepción das intervencións de adestramento cognitivo , que demostraron un efecto escaso pero significativo na mellora do desempeño cognitivo
(Butler et al., 2018)	Sintetizar a evidencia sobre os efectos do adestramento cognitivo en: <ul style="list-style-type: none"> • Rendemento cognitivo • Resultado na incidencia da demencia en adultos con cognición normal o con deterioro cognitivo leve 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 estudos con adultos maiores sans con cognición normal • 5 estudos con deterioro cognitivo lixeiro 	Os efectos do adestramento cognitivo en adultos: <p><u>En adultos sans:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mellora a execución na función adestrada (pero non mellor execución nas funcións non adestradas en comparación co grupo control) • Evidencia de protección fronte ao deterioro da función adestrada, pero non hai suficiente evidencia de que vai reducir o risco dunha futura demencia <p><u>En persoas con deterioro cognitivo lixeiro</u> non hai evidencia suficiente de mellora</p>

(Chiu et al., 2017)	Determinar o efecto do adestramento cognitivo en adultos maiores sans en: funcionamento cognitivo xeral, memoria, atención, funcións executivas e habilidades visoespaciais	31 estudos cun total de 6003 adultos maiores sans	<p>O adestramento cognitivo ten efectos beneficiosos. Concretamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efecto moderado na cognición xeral e nas funcións executivas • Efecto lixeiro en memoria e habilidades visoespaciais • As características das intervencións máis efectivas son: ≥ 3 veces a semana, ≥ 8 semanas de adestramento ≥ 24 sesións totais
(Hu et al., 2021)	Determinar os efectos do adestramento cognitivo computerizado para a mellora da función cognitiva en adultos maiores con deterioro cognitivo leve	18 estudos con ensaios controlados aleatorizados cun total de 690 participantes con deterioro cognitivo leve	<p>O adestramento cognitivo computerizado provoca a mellora da función cognitiva en adultos maiores sans. Concretamente, nas intervencións multidominio analizadas veuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un efecto moderado e significativo na mellora da memoria e da memoria de traballo • En contraste, non se atoparon efectos significativos na mellora da función executiva <p>A pesar disto, non se pode concluír que esta mellora en persoas con deterioro cognitivo lixeiro se manteña a longo prazo, debido a que non existen estudos de calidade nos que se examinaran os efectos a longo prazo</p>

(Mewborn, Lindbergh, & Miller, 2017)	Determinar se as intervencións cognitivas poden retrasar o deterioro cognitivo mellorar a calidade de vida dos adultos maiores	97 estudos con ensaios controlados aleatorizados con adultos sans ou con deterioro cognitivo leve maiores de 60 anos que están a recibir programas de intervención cognitiva unidominio ou multidominio	As intervencións cognitivas provocan unha mellora lixeira pero significativa nas funcións cognitivas dos adultos maiores. Concretamente: <ul style="list-style-type: none"> • As intervencións máis eficaces foron as unidominio destinadas a mellorar a memoria de traballo • Tamén se mostraron eficaces as intervencións unidominio centradas na memoria, velocidade de procesamento e as intervencións multidominio
(Roheger, Hennersdorf, Riemann, Flöel, & Meinzer, 2021)	Realizar unha clasificación de que tratamentos (farmacolóxicos ou non farmacolóxicos) son os máis efectivos para persoas con deterioro cognitivo subxectivo na mellora da memoria, da cognición global e na calidade de vida	56 estudos con ensaios controlados aleatorizados, con pre- e post- test e cun total de 4692 suxeitos con deterioro cognitivo subxectivo que estaban a recibir algún dos seguintes tratamentos: programas educativos, técnicas de memoria, adestramento cognitivo, meditación, exercicio físico, suplementos nutricionais, intervencións farmacolóxicas e estimulación trascranial.	Para a mellora da memoria mostrouse que , o método máis efectivo son os programas educativos, seguidos polo exercicio físico e o adestramento cognitivo. Para a mellora da cognición global o grupo de adestramento cognitivo mostrou mellor rendemento que o grupo control. Pola contra os grupos de programas educativos e de exercicio físico mostraron peor rendemento que o grupo control En canto a calidade de vida non se puido chegar a conclusións
(Shao et al., 2022)	Estudar os efectos das intervencións non farmacolóxicas en	42 estudos cun total de 4401 adultos maiores con deterioro cognitivo leve que estaba a participar nalgunha das	As intervencións non farmacolóxicas teñen efectos positivos na cognición de persoas con deterioro cognitivo leve.

	individuos con deterioro cognitivo leve	seguintes intervención: intervención cognitiva, exercicio físico, intervención multicompoñente, intervención nutricional	<p>A efectividade das 4 intervención non farmacolóxicas estudadas están significativamente influenciadas pola frecuencia, duración, período temporal, forma de presentación e o entorno no que se aplica.</p> <p>Concretamente, no caso das intervención cognitivas prodúcese unha mellora significativa se realizan: 1 e 2 veces por semana, entre 60 e 120 minutos, durante ≥ 12 semanas, con supervisión e nun entorno clínico.</p>
(Sherman, Mauser, Nuno, & Sherzai, 2017)	Explorar os beneficios das intervencións cognitivas en persoas con deterioro cognitivo leve	26 estudos cun total de 1616 participantes con deterioro cognitivo leve	<p>Efectos positivos e moderados das intervencións multicompoñente (incluíndo os estilos de vida) e das multidominio.</p> <p>Por dominios cognitivos veuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mellora significativa e elevada en memoria verbal; moderada en memoria de traballo, linguaxe, memoria, memoria non verbal e funcións executivas; escasa en nivel cognitivo e cognición xeral • Ausencia de resultados significativas en velocidade de procesamento <p>Por isto, as intervencións centradas na memoria son probablemente máis eficaces que as multidominio Outros factores (ex. a duración) non produciron diferenzas significativas</p>

<p>(Smart et al., 2017)</p>	<p>Examinar os efectos das intervencións non farmacolóxicas (adestramento cognitivo, físico ou combinado) en adultos maiores con deterioro cognitivo subxectivo.</p>	<p>9 estudos con ensaios controlados aleatorizados cun total de 676 adultos maiores con deterioro cognitivo subxectivo</p>	<p>Medíronse os efectos a nivel cognitivo, comportamental e psicolóxico.</p> <p>Ao único nivel no que se veu efectos significativo foi a nivel cognitivo, onde se veu unha mellora pequena pero significativa, sendo maior esta mellora na condición e soamente adestramento cognitivo.</p>
<p>(Toman, Klímová, & Vališ, 2018)</p>	<p>Explorar o efecto das intervencións multidominio no estilo de vida na prevención do deterioro cognitivo en adultos sans</p>	<p>7 estudos cunha mostra total de 1680 adultos maiores sans</p>	<p>A intervención multicompoñente (incluíndo intervención nutricional, adestramento cognitivo e exercicio físico) provoca efectos significativos na prevención do deterioro cognitivo en adultos sans</p>
<p>(Xu et al., 2021)</p>	<p>Avaliar a efectividade de diferentes intervencións (adestramento cognitivo; exercicio físico; exercicio +adestramento cognitivo; antioxidades) na mellora do nivel cognitivo de persoas con deterioro cognitivo leve</p>	<p>50 estudos con ensaios controlados aleatorizados cun total de 5,944 participantes con deterioro cognitivo leve</p>	<p>Os catro tipos de intervencións provocaron melloras no nivel cognitivo, avaliadas mediante os resultados pre e post-test no MMSE e tamén en comparación co grupo control, no que non se produciu esta mellora</p>

Anexo 3. Refráns incompletos. Ejercicio (sesión 3, actividad 3) (elaboración propia)

A q_ _i_n _a_dr_g_a D_ _s _ _ a_u_a

_o h_y _al _u_ p_r _i_n _o _e_g_

N_ _ej_s _ar_ _a_a_a l_ _ue _ue_a_ _ac_r
h_y

_s _a_e p_a_o _n _a_o q_ _ c_e_to vo_a_d_

Q_i_n _o _r_ies_a n_ _a_a

_u_e_ ti_n_ u_ a_i_o _ie_e _n t_s_ro

_l _ue t_en_ b_c_ se e_ui_oa

E_q_e_lg_q_i_r_, _l_o_e_ue_t_

_ p_l_b_a_ n_ci_s, _do_ _or_os

P_eg_nt_nd_ _e l_g_ a R_m_

Anexo 4. Refráns incompletos. Solución (sesión 3, actividad 3) (elaboración propia)

A quién madruga Dios le ayuda

No hay mal que por bien no venga

No dejes para mañana lo que puedas hacer hoy

Más vale pájaro en mano que ciento volando

Quien no arriesga no gana

Quien tiene un amigo tiene un tesoro

El que tiene boca se equivoca

El que algo quiere, algo le cuesta

A palabras necias,  didos sordos

Preguntando se llega a Roma

Anexo 5. Lista a memorizar sen categorizar (sesión 4, actividade 3, 1ª parte)

(elaboración propia)

Mira atentamente as seguintes palabras e trata de memorizar a maior cantidade posible de palabras en 2 minutos:

Avión	Médico	Coche	Cabalo	Tren
Callos	Gato	Bocadillo	Astronauta	Cociñeiro
Mono	Empanada	Camareiro	Barco	Ensalada
Enfermeiro	Moto	Paella	Can	Morcego

(Dobrar pola metade pola liña punteada)

Anota aquí todas as palabras da lista anterior que recordes:

Anexo 6. Lista de palabras a categorizar e memorizar (sesión 4, actividade 3, 2ª parte) (elaboración propia)

Clasifica as seguintes palabras na categoría a que pertencen.:

Avión	Médico	Coche	Cabalo	Tren
Callos	Gato	Bocadillo	Astronauta	Cociñeiro
Mono	Empanada	Camareiro	Barco	Ensalada
Enfermeiro	Moto	Paella	Can	Morcego

Medios de transporte	Profesións	Animais	Comidas

Unha vez completada a táboa, intenta memorizar as palabras que aparecen na táboa, durante 2 minutos. Ao acabar, dálle a volta a folla e anota todas as palabras que recordes.

Anota aquí todas as palabras que recordes da lista:

Anexo 7. Letras incompletas (sesión 5, actividad 3) (elaboración propia)

Canción 1: Libre (Nino Bravo)

Tiene casi _____ y ya está
Cansado de soñar
Pero tras la frontera está su hogar
Su mundo, su ciudad
Piensa que la alambrada solo es

Algo que nunca puede detener

Libre

Libre

Como el ave que escapó de su prisión
Y puede, al fin, volar

Libre

Como el viento que recoge mi lamento
Y mi pesar
Camino sin cesar
Detrás de la verdad

Con su amor por banderas se marchó

_____ una canción

Marchaba tan feliz que no escuchó

La voz que le llamó

Y tendido en el suelo se quedó

Sonriendo y sin hablar

Sobre su pecho flores carmesí

Libre
Como el Sol cuando amanece
Yo soy libre como el mar
Libre

Y puede, al fin, volar
Libre
Como el viento _____
Y mi pesar
Camino sin cesar
Detrás de la verdad
Y sabré lo que es al fin, _____

Libre
Como el Sol _____
Yo soy libre como el mar
Libre
Como el ave que escapó de su prisión

_____, _____,
Libre
Como el viento que recoge mi lamento
Y mi pesar
Camino sin cesar
Detrás de la verdad
Y sabré lo que es al fin, _____

Canción 2: A Rianxeira (Popular)

Ondiñas veñen,
ondiñas veñen,
ondiñas ____ _ ____.
Non te embarques rianxeira
que te vas _ _____.

A Virxe de Guadalupe
cando vai pola ribeira, (bis)
descalciña ____ ____,
parece unha rianxeira.(bis)

Ondiñas veñen, ondiñas veñen
ondiñas veñen e van.
____ _ _____ ,
que te vas a marear.

A Virxe de Guadalupe
cando vai para Rianxo, (bis)
a barquiña que a trouxo
era de ____ _ _____ (bis)

Ondiñas veñen, ondiñas veñen,
ondiñas veñen e van.
Non te _____ ,
que te vas a marear.

A Virxe de Guadalupe
quen a puxo moreniña
foi un raíño de sol
____ _ _____

Ondiñas veñen,
ondiñas veñen,
____ _ ____ .
Non te embarques rianxeira,
____ _ ____ .

Anexo 8. Cada cousa no seu sitio (sesión 8, actividade 3) (elaboración propia)

Onde vou a gardar cada un destes obxectos?

➤ **Desodorante** →

➤ **Carteira** →

➤ **Gafas** →

➤ **Tarxeta sanitaria** →

➤ **Medicinas** →

➤ **Móbil** →

➤

➤

➤

Anexo 9. Historia a recordar (sesión 9, actividade 3)

A pesca co rabo

A raposa argallara unha das súas. Fixera a morta no medio dun camiño por onde tiña que pasar un arrieiro co seu carro e, cando chegou xunto dela, ao vela así eslouveada, díxolle ¡xo! ao burro, baixou do carro, colleu á raposa polo rabo e botouna entre a mercancía que levaba.

Mentres o arrieiro cavilaba no que podía facer con aquela pelica no que valería no mercado, a raposa ía tirando de entre a carga troitas frescas, e cando acabou de baleiralas, chimpouse ela do carro. Recolleunas e despois comeunas.

E aínda se relambía do ben que lle prestaran cando se atopou co lobo, e díxolle:

- Ai compadre, veño de papar unha fartada de troitas! Case rebento do chea que veño elas!

Entón o lobo preguntoulle como fixera para collelas. E díxolle a raposa:

- Iso éche o máis doado de todo o traballo. Fun onte ao río, atei unha cesta á punta do rabo e metina na auga, e cantaruxando: “Troitas á cesta, peixes ao rabo”, xa veñen soas ao canastro.

Meu dito, meu feito. Vai o lobo, busca a cesta e bota par ao río, decidido a coller e papar máis troitas cá raposa.

Xa anoitecía e era xaneiro. Xeaba coma neve e a auga estaba cada vez máis fría.

Pero el metuse na aufa coa cesta atada ao rabo, e cantaba: “peixes a cesta, troitas ao rabo”. A raposa, sen que a vise o lobo, foi por detrás e botáballe cada pouco no cesto unha pedra.

E como o peso ía en aumento, o lobo tiña cara de contento, pero non se percatabade que a xeada xa case convertera o río nun enorme carambelo.

Cando le pareceu oportuno, a raposa deu a cara. Foi por xunto do lobo e preguntoulle:

- Que comprade! Que tal a pesca?

O lobo tiraba do rabo e parecíalle, polo que pesaban as pedras e mais porque a xeada xa lle prendera o rabo nos carambelo, que tiña o cesto case cheo delas.

- Ai comadre, como pesa! Case afonda a cesta co que pesan!

Pero cada vez afundíase máis co peso e xa empezou a pensar en saír da auga co que tiña. E tiraba, e tiraba, pero non podía. E como el crío que todo o peso era troitas, aínda dicía:

- Veñan delas e queden delas!

Cando viu que el so non podía con tanto peso, díxolle a raposa:

- Comadre, vai por picos e martes para escachar os carambelos; pero vai por lonxe dos palleiros que non a sintan os cadelos!
- Que di compadre, que vai por un saco de cadelos? Xa vou; xa vou!
- Non muller; vaia por picos e martelos, para romper os carambelos! E vaia por lonxe dos palleiros!
- Que di comrade, que vai por onda os palleiros? Xa vou; xa vou!

A raposa fixo de maneira que alborotou a tódolos cadelos. E a condenada, en vez de ir por lonxe de onde estaba o lobo, acirrábaos cara el. E dicía o lobo:

- Por alá, por alá, con esa xentiña!

E a raposa:

- Que vaia axiña? Xa vou; xa vou!

E la:

- Pois alá vou!

O caso foi que os cans deron co lobo, e como estaba trabado pola xeadá, por moito que tiraba e tiraba, co peso das pedras na cesta non era quen de sacar nada, e acabou rompendo o rabo e deixándoo todo, desde o lombo para atrás, rabenado.

E aínda, léveme o demo, se vos era ben mala aquela raposa, pois ao velo correr por unha costa arriba ciscando sangue pola ferida, berráballe, de burla:

- Quen será aquel guilindreiro
que vai por aquel lombeiro
ciscando sangue polo traseiro?

(Texto de Reigosa (2001))

Preguntas:

- 1) **Que foi o que comera raposa?**
- 2) **Como conseguiu a raposa esa comida?**
- 3) **En que estación transcorre a historia?**
- 4) **Que mes era?**
- 5) **Que parte do lobo meteu o lobo na auga?**
- 6) **Que frase dicía o lombo para conseguir que as troitas foran ao cesto?**
- 7) **Como lle chamaba o lobo á raposa?**
- 8) **Como lle chamaba a raposa ao lobo?**
- 9) **Que era o que lle pesaba ao lobo no cesto?**
- 10) **Que lle pediu o lobo a raposa cando viu que non era capaz de saír do río?**
- 11) **Que lle “levou” a raposa?**
- 12) **Que partes do seu corpo perdeu o lobo para poder escapar?**

Anexo 10. Fotografía 1 (sesión 10, actividade 3)



(Imaxe de Ferrntraite. (3 de agosto de 2023) Recuperada de:
<https://www.istockphoto.com/es/foto/familia-en-rv-road-trip-gm1257996149-368857983>)

Preguntas:

- 1) **Quen vai no coche?**
- 2) **Que se ve pola venta do coche?**
- 3) **De que cor son os asentos?**
- 4) **Quen vai conducindo?**
- 5) **Quen vai de copiloto?**
- 6) **Quen vai no asento traseiro?**
- 7) **De que cor é o can?**
- 8) **De que cor é a camiseta da nena?**
- 9) **De que cor é a camiseta da muller?**
- 10) **De que cor é a camiseta do neno?**
- 11) **De que cor é o volante?**
- 12) **De que cor son as gafas da persoa que está conducindo?**
- 13) **Que estado de ánimo teñen as persoas que van no coche?**
- 14) **Tendo en conta o que se ve pola ventá, en que estación do ano poden estar? E en que momento do día?**

Anexo 11. Fotografía 2 (sesión 10, actividade 4)



(Imaxe de Victorcvetkovic (10 de junio de 2021). Recuperada de:
<https://www.istockphoto.com/es/foto/comer-vegano-de-la-salud-barbacoa-gm1315353793-403346083>)

Preguntas:

- 1) **Cantas persoas hai na foto?**
- 2) **De que cor teñen o pelo cada unha delas?**
- 3) **De que cor ten a camiseta a mellor que está a esquerda?**
- 4) **De que cor ten a camiseta a muller que está no medio?**
- 5) **De qué cor ten a camiseta a muller que está a dereita?**
- 6) **De qué cor é a mesa?**
- 7) **De qué cor é a táboa que están empregando para picar?**
- 8) **Nomea todas as verduras que lembres que aparecen na imaxe.**
- 9) **Nomea todas as froitas que lembres que aparecen na imaxe.**

Anexo 12. Asociación dos números (parte asociación) (sesión 12, actividade 3)

(elaboración propia)

Asocia 10 ou 15 destes números co algunha regra mnemotécnica (ex. Un evento vital ou histórico importante)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Anexo 13. Asociación dos números (parte de recordo) (sesión 12, actividade 3)

(elaboración propia)

Indica debaixo dos números cos que fixeches a regra mnemotécnica a asociación que realizaches:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Anexo 14. Actividade de cálculo (sesión 20, actividade 4) (elaboración propia)

"Lola e Pepe teñen tres fillos: Lucía, Martín y Inma. Estes teñen distinta idade. De eles sabemos que:

- No ano 2006, Lucía tiña 8 anos e Inma tiña o dobre de idade que Lucía.
- Martín é 4 anos maior que Lucía e 4 anos menor que Inma.

Tendo en conta estes datos, contesta ás seguintes preguntas:

1. Qué idade tiñan no 2006?

- Lucía
- Martín
- Inma

2. Qué idade teñen este ano?

- Lucía
- Martín
- Inma

Anexo 15: Cuestionario de satisfacción (elaboración propia)

Este cuestionario é anónimo e ten como finalidade saber se o as actividades de estimulación da memoria lle resultaron entretidas e útiles.

Por favor, lea con atención as seguintes preguntas e sinale cunha cruz a resposta do 1 al 5 sendo:

- | |
|-----------------------------|
| 1 → Totalmente en desacordo |
| 2 → Bastante en desacordo |
| 3 → Neutral |
| 4 → Bastante de acordo |
| 5 → Totalmente de acordo |

1. Actividades:

Organización	1	2	3	4	5
Horario	1	2	3	4	5
Duración de cada sesión	1	2	3	4	5
Tempo dado para a realización de cada actividade	1	2	3	4	5
Dificultade das actividades	1	2	3	4	5
Variedade das actividades	1	2	3	4	5
Utilidade das actividades	1	2	3	4	5
Material proporcionado	1	2	3	4	5
Nivel de entretemento proporcionado polas tarefas	1	2	3	4	5

2. Profesional:

Puntualidade	1	2	3	4	5
Amabilidade	1	2	3	4	5
Coñecemento e dominio da materia impartida	1	2	3	4	5
Paciencia	1	2	3	4	5
Calidade das explicacións	1	2	3	4	5
Fomento da participación	1	2	3	4	5
Adecuación ás necesidades grupais	1	2	3	4	5
Adecuación ás necesidades individuais (as túas propias necesidades durante o desenvolvemento das tarefas)	1	2	3	4	5
Material proporcionado	1	2	3	4	5
Nivel de diversión das tarefas	1	2	3	4	5

3. Resultados:

Podo por en práctica lo aprendido	1	2	3	4	5
Paseino ben nas actividades	1	2	3	4	5
O meu estado de ánimo mellorou	1	2	3	4	5
As técnicas aprendidas resúltanme aplicables na miña vida diaria	1	2	3	4	5
Presto maior atención nas miñas actividades diarias	1	2	3	4	5
Os meus olvidos cotiáns reducíronse	1	2	3	4	5
Teño ganas de seguir participando no resto de actividades que me ofrezan no centro	1	2	3	4	5

4. Valoración Global:

Nivel de satisfacción coas actividades de estimulación da memoria	1	2	3	4	5
---	----------	----------	----------	----------	----------

5. Suxerencias para a mellora das actividades de estimulación da memoria: