



ÁREA: Envejecimiento Activo

NOMBRE DE LA ACCIÓN/PROYECTO

Intervenciones de promoción del envejecimiento activo como estrategia de prevención de la discapacidad y dependencia en personas mayores en Bizkaia.

PROYECTO REHACOP. I.P.Natalia Ojeda

1.- INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente se ha relacionado el envejecimiento con procesos degenerativos y de reducción de ciertas funciones, tanto biológicas como psicológicas. Se ha entendido como el deterioro de un organismo maduro como resultado de cambios ligados al tiempo, esencialmente irreversibles y comunes a todos los miembros de la especie. Sin embargo, las investigaciones de los últimos años, especialmente desde el campo de la Psicología Evolutiva, ponen de manifiesto que en el envejecimiento también se produce un despliegue positivo de funciones comportamentales. Es decir, que en esta etapa no sólo se producen pérdidas, también se adquieren nuevos roles y se mantienen ciertas capacidades.

Que el proceso de envejecimiento de las personas discorra por itinerarios saludables y activos tiene efectos positivos para las propias personas y la sociedad en general. Por ello, la OMS nos señala la importancia de generar (optimizar) oportunidades en relación a la salud y la participación, a la seguridad y al aprendizaje a lo largo de la vida. Nuestro proyecto se centra fundamentalmente en dos pilares del envejecimiento activo: salud y participación. Más específicamente, salud en relación a estilos de vida saludable (ejercicio físico) y funcionamiento cognitivo, y participación en relación a su dimensión social y comunitaria, todo ello en las personas mayores. El cambio en la dedicación de tiempos a las diferentes formas de participación social a lo largo del ciclo vital hace del ocio un espacio especialmente significativo en la vida de las personas mayores.

La literatura científica sostiene que el tipo de ocio que se puede promover (optimizar) no es indiferente. No basta con facilitar la práctica de actividades de ocio a las personas mayores, sino que deben generarse las condiciones adecuadas para que éstas optimicen sus experiencias avanzando desde un ocio pasivo, esporádico o muy dirigido, hacia formas de ocio más complejas, comprometidas y autónomas, cuya contribución al bienestar y la calidad de vida está científicamente probada.

Las intervenciones dirigidas a fortalecer estilos de vida saludables, un óptimo funcionamiento cognitivo, un afecto positivo y un sentido de control de la propia vida, y una participación e implicación social pueden ayudar a las personas a desplegar procesos de envejecimiento activo en aras a la mejora de su calidad de vida y la autonomía funcional. El efecto de una intervención más cognitiva conlleva resultados en su ámbito específico pero también en aspectos funcionales y afectivos; la intervención en participación genera a su vez resultados en aspectos afectivos y cognitivos además de los propios en inclusión social y evitación de situaciones de aislamiento personal.

La literatura científica pone de manifiesto las mejoras en el funcionamiento cognitivo en personas mayores tras la implementación de programas de rehabilitación cognitiva. Se ha encontrado que las intervenciones cognitivas son efectivas en la prevención de los problemas de memoria y que el entrenamiento cognitivo supone mayor activación neuronal, aumento de irrigación cerebral y aumento de metabolismo, lo que contribuye al incremento de la reserva cognitiva y ayuda a prevenir el deterioro cognitivo (Novoa y cols, 2008).

También se han encontrado mejoras en la capacidad para aprender nueva información y para recuperar información ya almacenada, observándose mayores resultados de eficacia en la memoria verbal. Resultados de neuroimagen demuestran que antes y después de la rehabilitación se encuentran cambios en el patrón de actividad cerebral, especialmente en áreas relacionadas con memoria (Sanz Simon y cols.2012).

Este proyecto se plantea los siguientes objetivos en el ámbito del envejecimiento activo:

Objetivos generales:

- Mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas mayores de Bizkaia, a través de una **intervención cognitiva integral**, mediante la **implantación de un programa de estimulación cognitiva**.
- Desarrollo de un proyecto de transferencia de una metodología de intervención cognitiva (programa Rehacop, con licencia de uso) a profesionales y centros de atención a personas mayores: curso de formación, aprendizaje tutorizado y supervisado de técnicas de evaluación e intervención cognitiva con personas mayores en centros forales de atención a personas mayores.

Objetivos específicos:

- Colaborar a la potenciación del **envejecimiento cognitivo activo** en el colectivo de las personas mayores dependientes y no dependientes.
- Mejorar el **bienestar emocional, el bienestar físico, la inclusión social, y desarrollo personal** de las personas mayores
- Campaña de **difusión y educación social** para motivar a las personas mayores a mantenerse **mentalmente activas** y ofrecer una imagen positiva sobre la vejez.
- Intervenir sobre el microsistema de la persona, promoviendo un mayor bienestar en ella y su relación con la familia al encontrarse mejor cognitivamente.

Fases del subproyecto:

Diseño: Longitudinal

- 1) Evaluación de las funciones cognitivas de las personas mayores participantes.
- 2) Aplicación de la intervención cognitiva llevada a cabo por neuropsicólogos especializados en sesiones grupales (6-8 personas) de una duración de 90 min una vez a la semana durante 12 meses. La intervención cognitiva podrá ser llevada a cabo tanto en: i) instalaciones Deusto Salud; ii) centros de día / residencias de la diputación.
- 3) Evaluación de las funciones cognitivas y desempeño psicosocial de los participantes tras la intervención cognitiva.
- 4) Evaluación de la efectividad del programa y su repercusión en la mejora de la calidad de vida de los participantes así como su impacto en el entorno familiar y social.

2.- MÉTODO

2.1- SUJETOS

La muestra fue seleccionada de varias residencias de ancianos de Vizcaya. En una primera fase la Residencia Conde Aresti, Real y Santa Casa de la Misericordia y Residencia Sarrikue. La selección fue en función del estado cognitivo de los usuarios, identificando a aquellos que cumplían criterios de inclusión. Se llevó a cabo evaluación neuropsicológica reglada pre intervención (entrevista clínica y exploración neuropsicológica). La N total reclutada hasta el momento es de 51 usuarios en total. Aunque otros usuarios fueron evaluados inicialmente, algunos no cumplían finalmente criterios de inclusión, o negaron su colaboración en el resto del estudio. Se identificaron varios casos mal diagnosticados y /o con trastornos psiquiátrico o consecuencias de daño cerebral adquirido. Un grupo experimental de 16 personas constituyó el grupo Rehacop, y recibieron el tratamiento en régimen grupal, 3 sesiones/semana durante un periodo de 3 meses (finalizará el viernes 21 de diciembre). De los 16 usuarios que comenzaron el grupo de rehabilitación abandonaron cinco, dos abandonos, un fallecimiento y dos nuevos abandonos (Se adjunta una tabla en la descripción de la muestra).

En una segunda fase del estudio piloto, se contactó con la residencia Gazteluondo y se iniciaron las evaluaciones de nuevos casos. La N conseguida en esta nueva residencia fue de 13 sujetos y se inició un nuevo grupo de rehabilitación con 6 de estos usuarios.

Debido a las características de la población con la que estamos trabajando, hemos tenido abandonos de los grupos. Son personas mayores con enfermedades orgánicas que le han llevado a complicaciones y ha abandono del grupo por estas razones. Debido a esto se tuvo que comenzar con la fase de difusión del proyecto de nuevo. La idea fue dirigirnos a los centros de día de personas mayores, pues las personas que se encuentran en ámbito residencial suelen estar peor a nivel orgánico.

Establecimos contacto con la Residencia de ancianos de Trápaga, el Centro de Día de Deusto y la Residencia Santa Teresa de Barakaldo. Las evaluaciones en los dos primeros centros ya se han comenzado.

A continuación mostramos una tabla con los datos sociodemográficos de los usuarios del grupo experimental y los del grupo control analizados hasta el momento. El grupo control está formado por siete usuarios y el experimental por nueve.

	REHACOP	Grupo control	F	Sig
Edad	82.33 (5.17)	81.29 (6.67)	0.12	0.728
Años de educación	7.67 (2.34)	7.57 (3.50)	0.00	0.949
TAP	16.22 (8.13)	21.14 (3.97)	2.13	0.166
Prolec_Pseudp	34.89 (6.489)	35.14 (2.85)	0.00	0.925

No existen diferencias significativas ni en la edad, ni en los años de educación ni en el nivel cultural entre el grupo control y el experimental.

	REHACOP	Grupo control	X ²	Sig
Varones	6	3	0.907	0.615
Mujeres	3	4		

No existen diferencias significativas en la variable género en ambos grupos.

2.2.- MATERIAL

El material utilizado para la evaluación neuropsicológica se recoge en el Anexo I. Incluye una prueba que mide el índice cognitivo general, pruebas de atención, memoria verbal y visual, funciones ejecutivas y cuestionarios sobre la funcionalidad en la vida diaria del usuario.

El material utilizado en las sesiones de rehabilitación fue el programa Rehacop. Es un programa diseñado por especialistas en Neuropsicología de la UD como intervención en el marco de la rehabilitación neuropsicológica de los problemas cognitivos que presentan los pacientes con trastornos mentales severos y ahora lo hemos querido probar en población mayor por no existir hasta el momento un programa de rehabilitación con estas características que se haya implantado en la población que nos ocupa. Incluye una serie de fichas con diferentes tareas a realizar, divididas por dominios cognitivos que su subdividen a su vez en subáreas más específicas. Por ejemplo, el módulo de atención se subdivide en atención dividida,

alternante, sostenida y selectiva. Otros dominios cognitivos son memoria, lenguaje y funciones ejecutivas. También se incluye un módulo de cognición social y habilidades de la vida diaria.

Es importante señalar en este punto que dado que el programa Rehacop fue diseñado inicialmente para otra población (personas con trastorno psicótico, especialmente primeros episodios) hemos tenido que hacer algunas adaptaciones para nuestra población de personas mayores.

El material ha sido mejorado y adaptado para poder ser utilizado en población geriátrica. Por ejemplo, se ha llevado a cabo ampliación de los estímulos en algunas de las pruebas y otras no consideradas aptas para la utilización con población mayor se han eliminado. Como ejemplo podemos señalar que el ejercicio de atención dividida de Edificios no tiene suficiente contraste para ser fácilmente identificados los estímulos diana.

Otra dificultad que nos encontramos es que las actividades y tareas cuyos estímulos son figuras geométricas supuso dificultades para esta población por no estar familiarizados con ellos en su vida diaria. Un ejemplo de esto lo encontramos en el submódulo de atención dividida el ejercicio de Cancelación de figuras y contar y dentro del submódulo de atención alternante el ejercicio de Figuras alternantes I. Estos ejercicios no pudieron ser aplicados en las personas mayores.

Especial dificultad han encontrado en los ejercicios de las diferencias entre dos fotografías. Muchas de estas diferencias eran muy difíciles de encontrar, y los usuarios se quejaban la dificultad y el escaso contraste en la fotografía.

En las actividades del módulo de memoria, se parte de un nivel alto de dificultad. Por ejemplo, en la tarea de Categorías, se les pide recordar una lista de 16 palabras. Hemos tenido que comenzar con listas que contienen menor número de palabras, pasando progresivamente de 9 a 16 palabras. (Ejemplos de estas adaptaciones se recogen en el anexo VI).

Algunas de las tareas de los módulos de lenguaje no han podido ser aplicados por su alta carga en el nivel educativo y cultural. Por ejemplo, la tarea Palabras compuestas sin acentuar, Participios y Gerundios.

2.3.- PROCEDIMIENTO

El proyecto ha llevado las siguientes fases que se desarrollan a continuación:

1.- Identificación de residencias

Entre julio y agosto tuvo lugar la fase de difusión del proyecto. Se contactó con todas las residencias de tercera edad de la provincia de Vizcaya. El objetivo de esa difusión fue darles a conocer el proyecto e invitarles a la jornada de formación sobre intervención cognitiva con el Rehacop que se celebró el 7 de septiembre en la Universidad de Deusto. Se contactó telefónicamente y vía email con unas 50 residencias de mayores de toda la provincia y se les invitó a participar en la jornada.

2.- Formación realizada

El seminario formativo iba dirigido a los profesionales de las residencias para la formación de sus técnicos en el uso de la intervención cognitiva y el programa Rehacop. Se abordaron cuestiones acerca del envejecimiento, cuáles son los cambios cognitivos relevantes en esta etapa del ciclo vital y qué repercusiones tienen dichos cambios a nivel funcional. Diferencia en el diagnóstico del envejecimiento normal y el patológico, así como de las cuestiones clínicas acerca de los diagnósticos diferenciales. Especial hincapié se hizo en las funciones cognitivas superiores, haciendo un recorrido por casi todas ellas y destacando a lo largo de la exposición cuáles son las típicamente afectadas en el envejecimiento.

Otro punto del programa que tuvo especial interés fue el de la rehabilitación neuropsicológica y las evidencias encontradas hasta el momento que demuestran que la estimulación cognitiva es beneficiosa en la población mayor. Finalmente se pasó a la presentación del programa de rehabilitación cognitiva (REHACOP). Se habló de que fue diseñado por especialistas en Neuropsicología de la UD como intervención en el marco de la rehabilitación neuropsicológica de los problemas cognitivos que presentan los pacientes con trastornos mentales severos y cómo ahora se quiere probar en población mayor por no existir hasta el momento un programa de rehabilitación con estas características que se haya implantado en la población que nos ocupa.

La jornada incluyó un taller práctico de formación en el REHACOP: conocimiento del programa por parte de los asistentes y usuarios, de sus 8 módulos, recibimiento del feedback de uso por los técnicos, y revisión del programa para adaptarlo a las necesidades de los centros y sus usuarios.

3.- Reclutamiento de la muestra

En una primera fase del proyecto, las tres residencias seleccionadas para el estudio piloto, como comentamos anteriormente, fueron la de Conde Aresti, Real y Santa Casa de la Misericordia y Sarrikué. A continuación incluimos una tabla de cada una de las residencias y de los usuarios evaluados en cada una de ellas.

RESIDENCIA CONDE ARESTI		
USUARIO	GRUPO	OBSERVACIONES
A.C.C.	G.Experimental	Estudio completo
F.V.B.	G.Experimental	Estudio completo
M.F.M.	G.Experimental	Estudio completo
C.M.N.	G.Experimental	Estudio completo
F.J.S.	G.Experimental	Estudio completo
O.R.L.	G.Experimental	Estudio completo
J.V.C.	G.Control	Estudio completo
E.M.H	G.Control	Estudio completo
R.R.R	G.Control	Estudio completo
A.C.V	G.Control	Estudio completo
A.L.T	G.Control	Estudio completo

RESIDENCIA REAL Y SANTA CASA DE LA MISERICORDIA		
USUARIO	GRUPO	OBSERVACIONES
A.M.N.	G. Experimental	Estudio completo
M ^a L.L.Z.	G. Experimental	Estudio completo
A.B.O.	G. Experimental	Estudio completo
I.G.N.	G. Experimental	Estudio completo
D.R.G.	G. Experimental	Estudio completo
C.C.G.	G. Experimental	Abandono
P.D.C.R.	G. Control	Estudio completo
I.G.P.	G. Control	Estudio completo
C.A.B.	G. Control	Estudio completo
J.L.C.S.	No válido	DCA
M.F.F.	No válido	Trast. Psicótico

RESIDENCIA SARRIKUE		
USUARIO	GRUPO	OBSERVACIONES
J.G.S.	G.Experimental	Abandono
M.L.S.	G.Experimental	Abandono (defunción)
I.D.A	G.Experimental	Abandono
V.U.U.	G.Experimental	Abandono
R.A.L.	G.Control	Abandono (enfermedad)
J.L.S.G.	G.Control	Estudio completo
S.L.C	No válido	Abandona evaluación

Cada sesión de evaluación tuvo dos horas de duración. Esta primera fase de recogida de datos tuvo lugar durante dos semanas del mes de septiembre. A partir del 24 del mismo mes se comenzaron las sesiones de rehabilitación cognitiva en las tres residencias. Tres veces por semana con una duración cada sesión de hora y media (en el anexo VII se recoge el cronograma de las sesiones de rehabilitación distribuidas por semanas).

En una segunda fase de recogida de datos se contactó con la residencia de Gazteluondo. A continuación se expone una tabla

RESIDENCIA GAZTELUONDO		
USUARIO	GRUPO	OBSERVACIONES
D.C.L.	G. Experimental	
J.M.M.	G. Control	
E.G.P.	G. Experimental	
E.T.T.	G. Experimental	
R.G.R.A.	No válido	Abandona evaluación
M ^a C.G.C.	G. Control	
A.P.P.	G. Experimental	
F.B.G.	G. Control	
R.O.A.	G. Experimental	
I.S.P.	G. Control	
M ^a L. M.S.	G. Control	
C.C.B.	G. Control	
M ^a E.V.M.	G. Experimental	
M ^a V.A.E.	G. Control	

3.- RESULTADOS

Los resultados preliminares muestran que hubo una mejora significativa en el rendimiento cognitivo del grupo que participó en el programa de rehabilitación cognitiva con rehacop (grupo experimental) en comparación con el grupo que no recibió dicha rehabilitación (grupo control).

A continuación se muestran las tablas con las puntuaciones en las pruebas cognitivas en el estudio pre y post tratamiento tanto en el grupo experimental como control. Además, se muestra la fuerza de la interacción entre el grupo y el tiempo, esto es, en qué dominios cognitivos mejoran los que reciben tratamiento versus los que no a lo largo del tiempo.

Índice Cognitivo General

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
MMSE	Pre	26.56 (2.50)	27.29 (1.70)	0.043	0.839
	Post	26.33 (2.34)	27.29 (1.79)		

El índice cognitivo general medido con la prueba del MMSE refleja el estado cognitivo general del usuario. En este caso, en las evaluaciones previas a la intervención con rehacop no existen diferencias significativas entre ambos grupos en esta variable, lo que pone de manifiesto que ambos grupos parten de un mismo nivel cognitivo.

Atención					
		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
BTA_Números	Pre	5.11 (2.8)	5.14 (1.86)	0.14	0.713
	Post	6.44 (2.18)	6.0 (1.82)		
BTA_Letras	Pre	5.44 (2.29)	4.57 (1.98)	0.01	0.898
	Post	6.33 (2.0)	5.29 (1.70)		
BTA_Total	Pre	10.56 (4.82)	9.71 (3.72)	0.08	0.771
	Post	12.78 (3.70)	11.29(2.87)		
Salthouse_3	Pre	5.63 (4.56)	5.0 (1.52)	0.84	0.376
	Post	6.75 (4.20)	5.14 (2.26)		
Salthouse_6	Pre	3.0 (2.39)	2.71 (1.11)	2.47	0.140
	Post	3.75 (1.48)	2.29 (1.38)		
Dígitos Directos	Pre	6.78 (1.48)	6.0 (1.0)	4.39	0.055
	Post	7.33 (1.58)	5.43 (1.27)		
Dígitos Inversos	Pre	4.0 (1.5)	4.14 (1.34)	4.04	0.064
	Post	4.56 (1.59)	3.86 (0.9)		
DD-DI	Pre	2.78 (0.83)	1.86 (2.19)	0.10	0.047
	Post	2.78 (1.56)	1.57 (2.07)		
Dígitos total	Pre	10,78 (2.86)	10,14 (0,90)	21,91	0.000
	Post	11.89 (2.75)	9,29 (0.75)		

De las pruebas que miden atención se han encontrado diferencias significativas entre los grupos después de recibir la intervención con el programa Rehacop, en la diferencia entre los dígitos y la suma entre los mismos. Hay variables como la de dígitos directos que mide, más que atención, memoria inmediata, que indican una tendencia hacia la significación, y que estamos seguros de que al aumentar la muestra encontraremos resultados significativos en esta variable en los usuarios del grupo experimental.

Velocidad de procesamiento

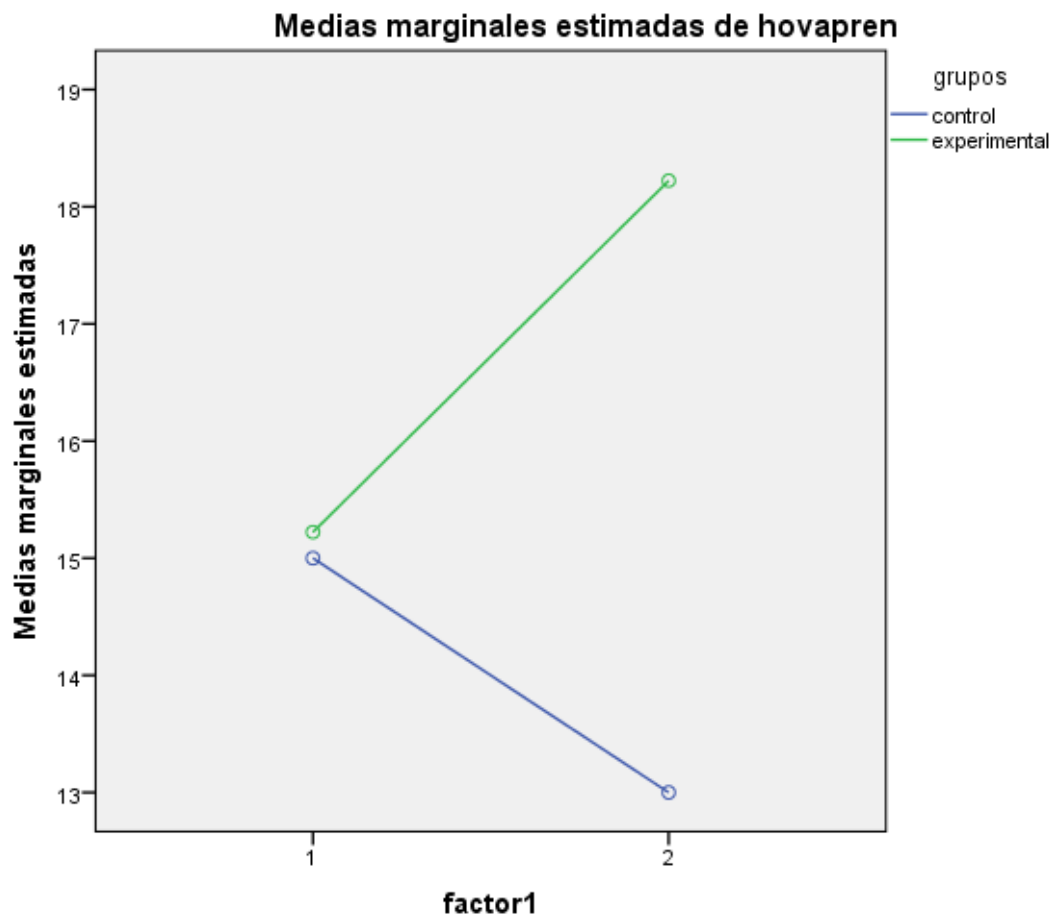
		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
TMTA_Tiempo	Pre	79.13 (17.04)	81.57 (10.90)	0.048	0.830
	Post	76.75 (18.90)	80.14 (14.94)		
TMTB_Tiempo	Pre	252.63 (70.15)	281.86 (25.28)	0.146	0.708
	Post	233.13 (73.86)	256.00 (55.10)		

En esta variable no se objetivan diferencias significativas entre los grupos

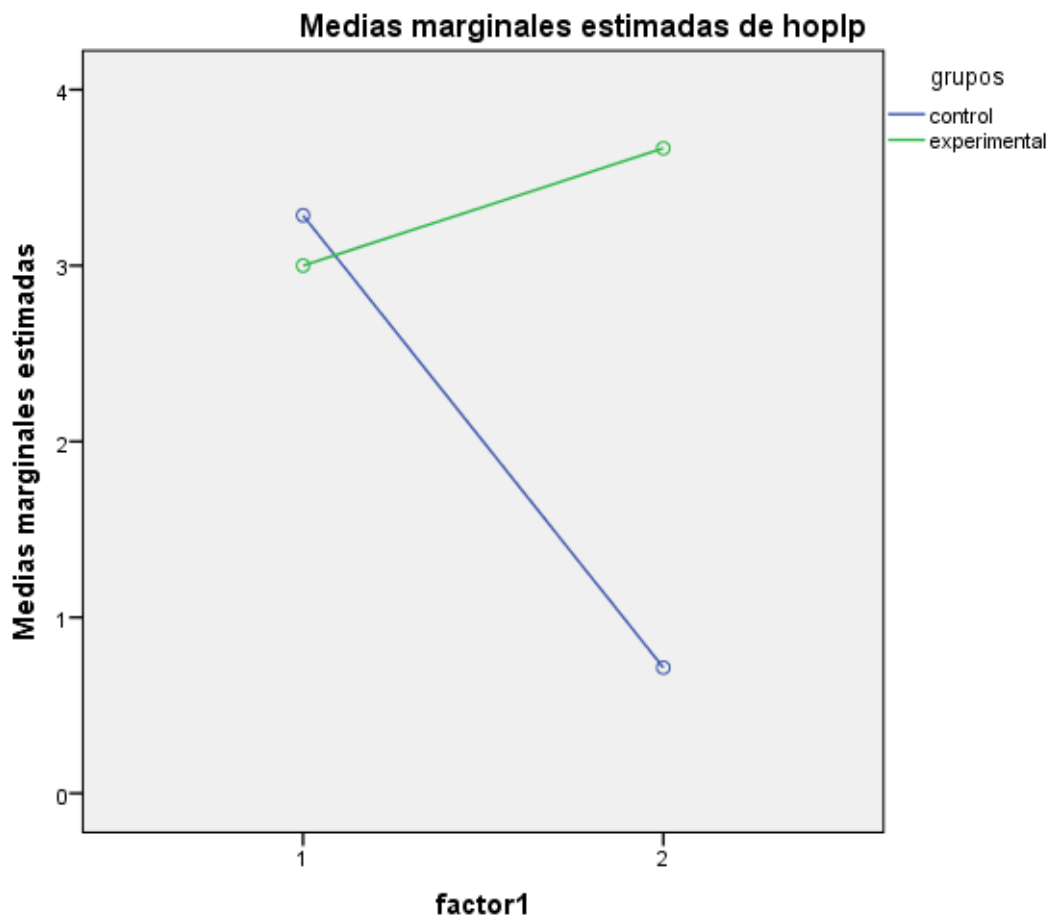
Memoria verbal

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
HVLТ_Aprendizaje	Pre	15.22 (3.23)	15.00 (4.08)	4.65	0.049
	Post	18.22 (4.14)	13.00 (3.31)		
HVLТ_Ensayo4	Pre	3.00 (2.34)	3.29 (2.36)	4.59	0.050
	Post	3.67 (2.50)	0,71. (1.49)		
HVLТ_Reconocm	Pre	8.44 (1.50)	9.71 (1.38)	0.34	0.564
	Post	9.22 (2.38)	9.71 (1.70)		
Memoria prospectiva	Pre	0.50 (0.53)	0.57 (0.78)	0.018	0.894
	Post	0.88 (0.64)	1.00 (0.57)		

En la memoria verbal hemos encontrado diferencias significativas en la variable aprendizaje y en el recuerdo a largo plazo, lo que significa que los del grupo experimental, después de la intervención con rehacop, han aprendido más palabras y han recordado más palabras tras un tiempo de demora (25 minutos). En el reconocimiento no hay diferencias significativas, pero sí que existe cierta tendencia, con lo que creemos que aumentando la muestra sí encontraremos diferencias en esta variable.



En este gráfico se aprecia claramente cómo ambos grupos, antes de la intervención, parten del mismo nivel en la variable aprendizaje, es decir, que recuerdan las mismas palabras después de presentar una lista de estímulos en tres ocasiones. Sin embargo, después de la intervención con el rehacop, el grupo experimental (línea verde) incrementa de forma significativa el número de palabras aprendido.



En este gráfico se representa claramente cómo, antes de la intervención, ambos grupos recuerdan similar número de palabras tras 25 minutos de demora, es decir, en el recuerdo a largo plazo. Después de la intervención con el rehacop, el grupo experimental mejora significativamente respecto al grupo control. Podemos observar que el grupo experimental (línea verde) incrementa de forma significativa su rendimiento.

Funciones Ejecutivas

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
Stroop_PCorregida	Pre	70.22 (19.30)	57.57 (11.67)	0.04	0.828
	Post	76.11 (18.03)	65.0 (12.55)		
Stroop_CCorregida	Pre	51.44 (8.17)	46.43 (8.10)	1.65	0.219
	Post	50.0 (11.24)	49.43 (4.50)		
Stroop_PCCorregida	Pre	30.11 (6.48)	29.43 (5.19)	0.87	0.366
	Post	32.00 (7.59)	34.43 (10.08)		
Stroop_Interferencia	Pre	0.60 (3.63)	4.52 (4.48)	0.19	0.663
	Post	0.44 (9.89)	2.27 (9.94)		
Fluidez_Animales	Pre	15.0 (3.87)	13.14 (3.13)	0.19	0.670
	Post	15.22 (3.30)	13.29 (5.58)		
Fluidez_Pmin1	Pre	9.44 (4.09)	7.14 (1.67)	0.67	0.426
	Post	12.33 (4.84)	9.14 (2.96)		
Fluidez_Pmin3	Pre	19.44 (11.17)	13.43 (3.82)	0.65	0.431
	Post	24.33 (10.94)	16.86 (3.31)		
Fluidez_Alimentos	Pre	14.33 (5.31)	14.0 (5.58)	2.41	0.142
	Post	16.22 (3.49)	12.86 (6.61)		

No se han encontrado diferencias significativas en ninguna de las pruebas que miden funcionamiento ejecutivo.

Funciones visoperceptivas

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
VOSP_Cubos	Pre	5.22 (3.59)	7.67 (2.33)	0.21	0.653
	Post	5.78 (2.90)	0.50 (1.97)		
VOSP_Letras	Pre	14.67 (5.12)	19.00 (1.09)	1.05	0.324
	Post	16.44 (4.47)	19.67 (0.51)		

No se han encontrado diferencias significativas en las funciones visoperceptivas entre ambos grupos

Praxias Constructivas

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
Reloj_orden	Pre	7.00 (3.60)	7.65 (2.54)	0.62	0.443
	Post	8.77 (1.37)	8.50 (2.04)		
Reloj_copia	Pre	8.44 (1.81)	8.91 (1.71)	0.37	0.553
	Post	9.44 (0.58)	9.41 (0.80)		

No se han encontrado diferencias en las praxias constructivas entre los grupos.

Lenguaje

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
Denom_Boston	Pre	9.44 (2.65)	10.17 (1.47)	0.63	0.441
	Post	9.22 (2.44)	10.50 (1.04)		

Tampoco se han encontrado diferencias significativas en la denominación entre los grupos

Cuestionarios funcionales

		REHACOP	Grupo control	<i>F</i>	<i>P</i>
Apatía	Pre	-21.75 (14.16)	-21.00 (11.59)	0.37	0.550
	Post	-27.38 (2.92)	-22.86 (5.87)		
Satisfacción	Pre	27.38 (3.92)	24.57 (4.72)	0.13	0.720
	Post	27.50 (3.96)	25.57 (5.31)		
DAS-WHO	Pre	0.13 (0.35)	0.14 (0.37)	-	-
	Post	0.13 (0.35)	0.14 (0.37)		

No se han encontrado diferencias significativas entre ambos grupos ni en apatía, ni en el cuestionario que mide satisfacción con la vida ni en las escalas de funcionalidad.

4. LIMITACIONES

De la N inicial con la que comenzamos el proyecto hemos tenido abandonos a lo largo del estudio. De los tres grupos iniciales de rehabilitación, uno no llegó a finalizar, la residencia Sarrikue. De forma que de los 16 usuarios que empezaron el grupo experimental, sólo 11 terminaron; y de los 10 del grupo control sólo completaron el estudio 7. Para entender por qué ha sucedido esto es importante tener en cuenta las características de la población con la que hemos trabajado. Son personas con una media de edad que supera los 80,9 años, y en la mayoría de los casos están diagnosticados de enfermedades orgánicas o a lo largo del estudio cayeron enfermos.

Con todo esto, fue necesario volver a contactar de nuevo con las residencias de Vizcaya para aumentar la muestra. Así, iniciamos nuevas evaluaciones en la residencia de Gazteluondo, con una N de 13 usuarios nuevos. El grupo de rehabilitación comenzó a mediados de diciembre y fue llevado a cabo por la psicóloga de la propia residencia. Este grupo de rehabilitación finalizará a mediados de marzo y llevará a cabo el mismo cronograma de las sesiones que el expuesto y recogido en la presente memoria.

Se establecieron nuevos contactos con la residencia de ancianos de Trápaga y el centro de día de Deusto. En éste último hicimos un contacto con los usuarios que acudían al taller de memoria que se impartía en el mismo centro y se mostraron colaboradores e interesados en el proyecto, pero nos dimos cuenta de que no podían participar porque ya estaban recibiendo estimulación cognitiva. Acordamos con el presidente de la junta intentar de nuevo el contacto con usuarios que no acudieran a ese taller de estimulación cognitiva. Nos dirigimos al grupo que acudía a las actividades de gimnasia y coro. Ya han comenzado las evaluaciones de estos nuevos usuarios y en un futuro inmediato se comenzará en la Residencia de Santa Teresa de Barakaldo.

5.- CONCLUSIONES

De los resultados analizados hasta el momento podemos concluir que sí que ha habido mejoría en el grupo experimental en la memoria verbal, tanto en el aprendizaje como el recuerdo a largo plazo de forma espontánea. También hay resultados significativos en la diferencia de dígitos y en la suma total de los mismos. Hay otras variables que presentan tendencia a la significación (Dígitos directos y reconocimiento verbal) y que creemos que al aumentar la muestra alcanzarán dicha significación.

La buena disposición y la motivación de los usuarios que formaron parte de los grupos de rehabilitación y ha sido fundamental a lo largo de todo el proceso. El entusiasmo ha sido fundamental para que hayan decidido finalizar los grupos.

6. DIFUSIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS CON EL PROGRAMA REHACOP

A continuación se recogen las actividades realizadas que se han incluido en este proyecto de envejecimiento activo. Esto es, la jornada de formación celebrada el 7 de septiembre, la jornada de Etorbizi y alguna de las sesiones de rehabilitación del grupo de la residencia Conde Aresti.

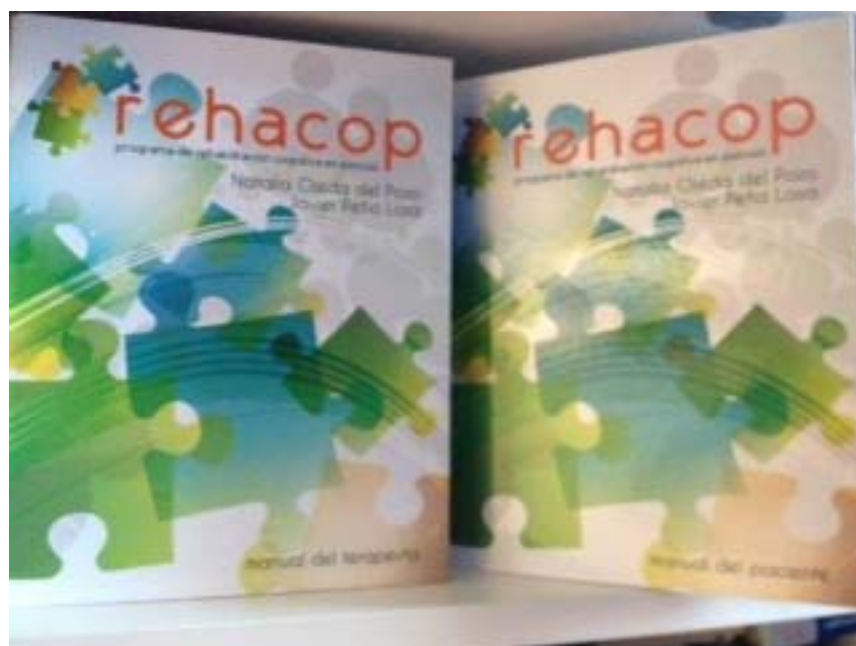
A) REHABILITACIÓN COGNITIVA EN POBLACIÓN GERIÁTRICA. EL PROGRAMA REHACOP

Jornada de difusión del programa Rehacop y de la importancia de la rehabilitación cognitiva que se celebró el 7 de septiembre en la Universidad de Deusto y que fue dirigido a las residencias de Vizcaya.





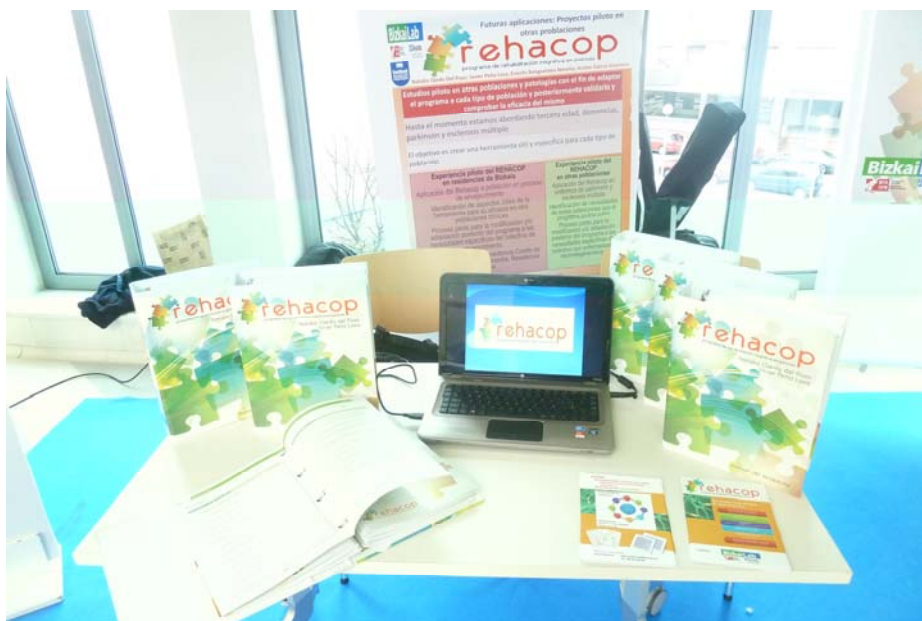
B) **JORNADA DE ETORBIZI** (Jornadas de la Fundación Vasca para la Innovación Sociosanitaria, cuyo fin es el impulso y la articulación de iniciativas de investigación, desarrollo e innovación de carácter sociosanitario para la prevención y atención de situaciones derivadas del envejecimiento, las enfermedades crónicas, la discapacidad o la dependencia. Celebradas en Bilbao del 8 al 10 de octubre).



C) SESIÓN DE REHABILITACIÓN DEL GRUPO DE LA RESIDENCIA CONDE ARESTI



D) **I JORNADAS DE HERRAMIENTAS INFORMATIZADAS EN NEUROPSICOLOGÍA** (Avances en la rehabilitación neuropsicológica, incluyendo programas de realidad virtual para distintos tipos de patología. Celebradas en Vitoria el 23 de noviembre).



I.P.:
Dra. Natalia Ojeda

Investigadores:
Dra. Naroa Ibarretxe, Dr. Javier Peña y Lda. Marta Izquierdo Hernández

PROTOCOLO NEUROPSICOLÓGICO

DOMINIO COGNITIVO	TEST NEUROPSICOLÓGICO
Cognición global	MMSE
Inteligencia premórbida	TAP PROLEC
Funciones ejecutivas: Memoria de trabajo Activación y evocación Flexibilidad cognitiva Resistencia Interferencia Atención	Memoria de trabajo (Dígitos del WAIS-III) Test de fluencia verbal (fonética y semántica) Test del trazo A y B (TMT) Test Stroop Brief test of Attention (BTA)
Velocidad de procesamiento	Salthouse
Memoria: Memoria Verbal Memoria Visual Memoria prospectiva	Test de Aprendizaje Auditivo Verbal de Hopkins Test de Memoria Visual de Hopkins Test de memoria prospectiva
Funciones instrumentales: Lenguaje Visuo-constructivas Visuo-espaciales Visuo-perceptivas	Test de denominación de Boston Copia del reloj Análisis de cubos del Test de Percepción de Objetos y Espacio (VOSP) Letras fragmentadas del VOSP.
Funciones neuropsiquiátricas: Apatía Depresión Alucinaciones visuales Fatiga	Escala de Apatía LARS Geriatric Depression Scale Yesavage (GDS-15) Inventario Neuropsiquiátrico de Cumming (NPI-Q) Escala Multidimensional de fatiga (MFI-20)
Reserva Cognitiva	Cuestionario de Reserva Cognitiva
EVALUACIÓN FUNCIONAL	
Valoración de la discapacidad y autoestima	Escala de Satisfacción con la Vida
Actividades Instrumentales	Escala de Lawton
Escala de demencia	CDR
Otros	
Cuestionario de dificultades cognitivas y funcionales	

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: INTERVENCIONES DE PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE LA DISCAPACIDAD Y DEPENDENCIA EN PERSONAS MAYORES.

IP: Dra. Natalia Ojeda Del Pozo

Investigador: Dr.-----

Lugar de realización: -----

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Que el proceso de envejecimiento discorra por itinerarios saludables y activos tiene efectos positivos para las propias personas y la sociedad en general. Nuestro proyecto de centra en dos pilares del envejecimiento activo: salud y participación. Salud en relación a estilos de vida saludable (ejercicio físico) y funcionamiento cognitivo, y participación en relación a su dimensión social y comunitaria, todo ello en personas mayores.

No basta con facilitar la práctica de actividades de ocio a las personas mayores, sino que deben generarse las condiciones adecuadas para que éstas optimicen sus experiencias avanzando desde un ocio pasivo, hacia formas de ocio más complejas.

El presente estudio se enmarca dentro del programa de Bizkailab, en colaboración con la Universidad de Deusto y la Diputación Foral de Bizkaia. Pretende poner en marcha un programa de rehabilitación neuropsicológica para aquellas personas que presentan síntomas de deterioro cognitivo y aquellos en los que ya se ha identificado el comienzo de un proceso de demencia. Además, se pretende alcanzar un mayor conocimiento sobre las características de estos problemas y su evolución en el tiempo con el curso de la enfermedad. Mediante este documento lo que solicitamos es su colaboración en esta investigación, y para ello debemos realizar una serie de pruebas, que en ningún momento suponen riesgo para su salud.

EXPLICACIÓN DEL ESTUDIO: A los usuarios que cumplan criterios para entrar en el estudio y deseen participar en el mismo, se les realizará una evaluación que tiene las siguientes partes: 1) Entrevista clínica; 2) Exploración neuropsicológica: Administración de tests y escalas que permiten medir el funcionamiento cognitivo.

El total de la evaluación puede llevar alrededor de dos horas (media hora más o menos) y se podrá realizar en varias sesiones y días de acuerdo con el deseo y disponibilidad del usuario. Una vez concluida esta primera valoración, se realizará el programa de rehabilitación neuropsicológica durante tres meses con una periodicidad de tres veces por semana y pasado este tiempo se volverá a realizar la evaluación.

RIESGOS/BENEFICIOS: Se espera que los participantes de este estudio obtengan beneficios en relación a la comprensión de la enfermedad y sus consecuencias

CONFIDENCIALIDAD: Ni los nombres, ni cualquier otro dato que pueda llevar a la identificación de los pacientes que participen en el estudio serán publicados en ninguno de los trabajos que se deriven de esta investigación (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal). Los resultados de este estudio únicamente serán utilizados para el mejor conocimiento de la enfermedad que usted padece.

COSTE/COMPENSACIÓN: No existe ningún coste por participar en este estudio. Todas las entrevistas y pruebas que se realicen durante el estudio no supondrán coste alguno para el paciente. El usuario no recibirá compensación económica por participar en el estudio.

ALTERNATIVAS DE PARTICIPACIÓN: Su participación en este estudio es completamente voluntaria.

DERECHO AL ABANDONO DEL ESTUDIO: El usuario tiene derecho a abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello suponga perjuicio alguno en el tratamiento o cuidados recibidos por parte de su clínico habitual.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

D./Dña..... con D.N.I.....

Por el presente documento ACEPTO participar en el estudio titulado **INTERVENCIONES DE PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE LA DISCAPACIDAD Y DEPENDENCIA EN PERSONAS MAYORES**. AUTORIZO, a su vez, a los profesionales encargados de este estudio evaluar mis progresos antes, durante y después del proceso de tratamiento. En cualquier caso, podré revocar mi autorización sin ninguna consecuencia y en cualquier momento.

El centro se compromete al uso exclusivo de los datos con fines científicos, clínico-asistenciales y docentes; garantizando las medidas de Confidencialidad aplicables según la legislación vigente. Todos los profesionales que tengan acceso a las mismas están sujetos al deber de confidencialidad de la información contenida en ellas.

Nombre y apellidos del usuario

Nombre y apellidos del tutor y/o representante legal y grado de parentesco

___ He leído y comprendido este consentimiento informado

___ La información de este consentimiento informado me ha sido explicada.

Firma del paciente, tutor y/o representante legal (*tachar si NO procede*).

En a, de..... de.....

Nota: Se harán tres copias del consentimiento informado: una será para el investigador, otra para la historia clínica del paciente y la última para el paciente o sus familiares.

ANEXO III

DISTRIBUCIÓN GRUPO CONTROL Y GRUPO EXPERIMENTAL

SUJETO	USUARIO	RESIDENCIA	GRUPO	OBSERVACIONES
1	A.C.C.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
2	F.V.B.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
3	M.F.M.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
4	C.M.N.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
5	J.V.G.	CONDE ARESTI	G.Control	Estudio completo
6	F.J.S.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
7	O.R.L.	CONDE ARESTI	G.Experimetal	Estudio completo
8	E.M.H	CONDE ARESTI	G.Control	Estudio completo
9	J.G.S.	SARRIKUE	G.Experimetal	Abandono
10	M.L.S.	SARRIKUE	G.Experimetal	Abandono (Fallecimiento)
11	I.D.A	SARRIKUE	G.Experimetal	Abandono
12	R.A.L.	SARRIKUE	G.Control	Abandono (Enfermedad)
13	V.U.U.	SARRIKUE	G.Experimetal	Abandono
14	J.L.S.G.	SARRIKUE	G.Control	Estudio completo
15	S.L.C	SARRIKUE	No válido	Abandona evaluación
16	C.A.B	MISERICORDIA	G.Control	Estudio completo
17	A.M.N.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Estudio completo
18	M.L.L.Z.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Estudio completo
19	P.D.C.R	MISERICORDIA	G.Control	Estudio completo
20	I.G.P.	MISERICORDIA	G.Control	Estudio completo
21	J.L.C.S.	MISERICORDIA	No válido	DCA
22	M.F.F.	MISERICORDIA	No válido	Trastorno Mental
23	A.B.O.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Estudio completo
24	I.G.N.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Estudio completo
25	D.R.G.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Estudio completo
26	C.C.G.	MISERICORDIA	G.Experimetal	Abandono
27	R.R.R.	CONDE ARESTI	G.Control	Estudio completo
29	A.C.V	CONDE ARESTI	G.Control	Estudio completo
30	A.L.T.	CONDE ARESTI	G.Control	Estudio completo
31	D.C.L.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
32	J.M.M	GAZTELUONDO	G.Control	
33	E.G.P.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
34	E.T.T.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
35	R.G.RdA.	GAZTELUONDO	No válido	Abandona evaluación
36	Mª.C.G.C.	GAZTELUONDO	G.Control	
37	A.P.P.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
38	F.B.G.	GAZTELUONDO	G.Control	
39	R.O.A.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
40	I.S.P.	GAZTELUONDO	G.Control	
41	MªL.M.S.	GAZTELUONDO	G.Control	
42	C.C.B.	GAZTELUONDO	G.Control	
43	MªE.V.M.	GAZTELUONDO	G.Experimetal	
44	MªV.A.E.	GAZTELUONDO	G.Control	

ANEXO IV

CRONOGRAMA DE SESIONES DE REHABILITACIÓN POR SEMANAS

MÓDULO DE ATENCIÓN

1ª SEMANA

ATENCIÓN DIVIDIDA
Señales de tráfico
Navidad
Cancelación de números y golpe
La letra que suena
Li,Lo,La
Días correlativos

2ª SEMANA

ATENCIÓN SOSTENIDA
Número I y II
Símbolos I y II
Días de la semana I, II y III
Las tablas incompletas
Verduras
Ordenar alfabéticamente
Frutas
Columnas emparejadas

3ª SEMANA

ATENCIÓN ALTERNANTE
Números alternantes I y II
Sumas y restas
Grande-pequeño
Números alternates por línea

4ª SEMANA

ATENCIÓN SELECTIVA
Cancelación de número siguiente I
Símbolos garabateados
Imágenes superpuestas
Emparejamiento de caras
Las 7 diferencias del muelle
Las 7 diferencias del escaparate
Las 7 diferencias de la tienda
Las 10 diferencias del paisaje
Código número-letra
Código número-dibujo I y II

MÓDULO DE MEMORIA

5ª SEMANA

Reglas mnemotécnicas para la memoria
Recuerdo de noticias
Lista de palabras*
Recuerdo de textos*
Recuerdo de cifras I
Memorizar cfras
Foto fuente
Foto plaza
Diario

6ª SEMANA

Reglas mnemotécnicas para la memoria
Recuerdo de noticias
Recuerdo de cifras II
Lista de palabras*
Recuerdo de textos*
Memorizar cifras
Foto camino
Foto calle
Diario

7ª SEMANA

Reglas mnemotécnicas para la memoria
Recuerdo de noticias
Lista de palabras*
Categorías I y II
Memorizar cifras
Números invertidos
Memorizar cifras y letras

MÓDULO DE LENGUAJE

8ª SEMANA

SINTAXIS
Segmentación de frases
Segmentación de palabras
Los verbos mezclados
Segmentar y ordenar frases
Participios y gerundios**
Diario (tarea de memoria)
Memorizar cifras (tarea de memoria)

GRAMÁTICA
Tildes en la e
Palabras compuestas sin acentuar
¿Lleva va con y o ll?
¿Irá llevará h o no?
¿Escribir lleva b o v?
Diario (tarea de memoria)
Memorizar cifras (tarea de memoria)

VOCABULARIO
Completar palabras
Funciones de objetos
Sinónimos y Antónimos
Diario (tarea de memoria)
Memorizar cifras (tarea de memoria)

9ª y 10ª SEMANA

FLUIDEZ VERBAL
Ventajas y desventajas
Selección de la intrusa
Parecidos y diferencias
Miembros por descubrir
Formar frases
Generar palabras
Diario (tarea de memoria)
Memorizar cifras (tarea de memoria)

COMPRENSIÓN VERBAL
Descripción del rostro
Las palabras perdidas
Las parejas de definiciones
La idea principal
Comprendiendo un texto
Diario (tarea de memoria)

LENGUAJE ABSTRACTO
Completar refranes I
Completar refranes II
Cuándo hay que saber qué hacer
Diario (tarea de memoria)
Memorizar cifras y letras

MÓDULO DE FUNCIONES EJECUTIVAS

11ª SEMANA

Mapa de la ciudad
Planificación Cognitiva I
Refranes I
Analogías I
Diario (tarea de memoria)

12ª SEMANA

Planificación Cognitiva II
Refranes II
Analogías II
Razonamiento social II
Caminando por la ciudad
Conceptos
Diario (tarea de memoria)

13ª SEMANA

Planificación Cognitiva II
Refranes II
Analogías II
Caminando por la ciudad
Conceptos
Diario (tarea de memoria)

ANEXO V

Ejemplo de tarea de memoria (Lista de palabras) añadida al material de rehabilitación REHACOP por la dificultad que la tarea de Categorías I y II supuso en un primer momento para esta población

Lista 1

UVAS	EMPRESARIO	MELOCOTÓN
MÉDICO	SANDÍA	PANTALONES
CALCETINES	ABRIGO	PROFESOR

Lista 2

CHAQUETA	PULPO	CALAMAR
LANGOSTINO	CAMISETA	RELOJERO
ADMINISTRATIVO	COMERCIANTE	BUFANDA

Lista 3

AVIONETA	FOCA	NARIZ	ROJO
VERDE	OJOS	NUTRIA	TREN
BARCO	AMARILLO	OREJAS	BALLENA

Lista 4

CÍRCULO	CALABAZA	TENEDOR	VIOLETA
BERENJENA	CUCHARA	TRIÁNGULO	ZANAHORIA
CUADRADO	NEGRO	CUCHILLO	ROJO

ANEXO VI

Tarea de memoria (Recuerdo de textos) añadido al material de rehabilitación REHACOP por la dificultad encontrada en esta tarea para la aplicación al colectivo/muestra.

Texto 1

Un varón de 15 años es expulsado del instituto por agredir físicamente a un profesor e insultar a su compañera de clase. Al parecer el muchacho tiene serios problemas en casa.

Texto 2

El jueves por la mañana María iba por el casco viejo de Bilbao cuando de repente oyó un ruido terrorífico, se había caído un andamio que estaba frente a la Iglesia de Santiago.

Texto 3

Jorge y Ana llevan discutiendo toda la semana y no logran ponerse de acuerdo. Jorge le pide a Ana que le acompañe a comprar unos libros y Ana insiste en que sólo lo hará si él la acompaña primero a la consulta con su dentista. Al parecer, Ana tiene serios problemas bucales.