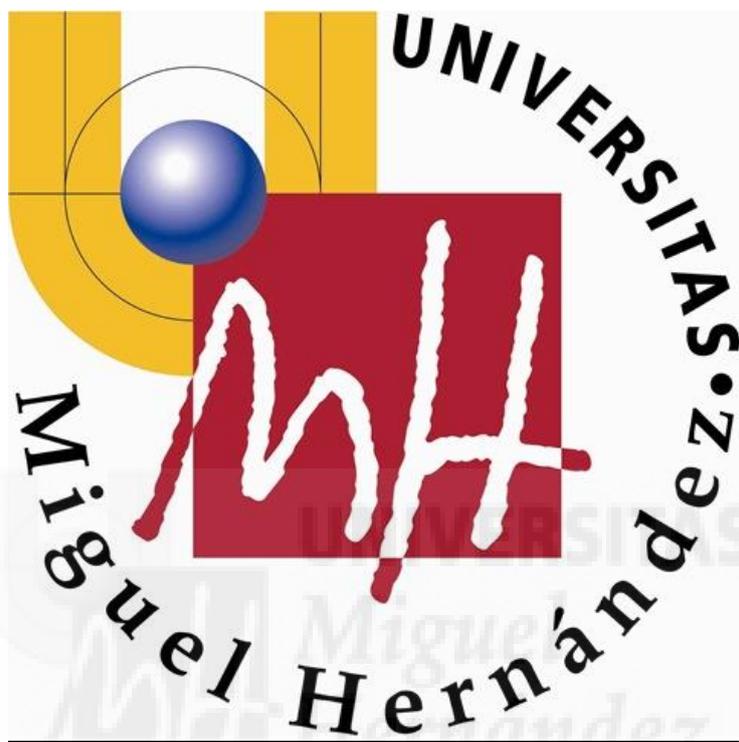


UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL



Título: Protocolo de investigación de terapia ocupacional sobre los beneficios de la horticultura terapéutica en la sintomatología de personas diagnosticadas de depresión evaluando ansiedad, la valoración del ocio y tiempo libre y calidad de vida percibida.

Autora: Ruano Verdú, Luna **Nº expediente:** 728.

Tutora: Juárez Leal, Iris. Departamento de Patología y Cirugía.

Curso académico 2016 - 2017. Convocatoria de mayo.



ÍNDICE

Resumen/Abstract.....	pág. 1
Palabras clave.....	pág.1
Antecedentes y estado actual del tema.....	pág. 2-5
Justificación del estudio.....	pág. 5-6
Objetivos.....	pág. 6
Hipótesis.....	pág. 7
Metodología.....	pág. 7-9
Variables.....	pág. 9-11
Aspectos éticos y legales.....	pág. 11-12
Limitaciones y fortalezas.....	pág. 12.
Plan de trabajo.....	pág. 13-16
Experiencia del equipo investigador.....	pág. 16
Marco estratégico	pág. 16
Aplicabilidad y utilidad práctica de los resultados.....	pág. 17
Difusión del proyecto.....	pág. 17
Medios disponibles para la realización del proyecto.....	pág. 18
Presupuesto solicitado.....	pág. 18-21
Bibliografía.....	pág. 21-23
Anexos.....	pág. 24

Protocolo de investigación de terapia ocupacional sobre los beneficios de la horticultura terapéutica en la sintomatología de personas diagnosticadas de depresión evaluando ansiedad, la valoración del ocio y calidad de vida percibida.

Resumen

Actualmente la depresión está considerada como un problema de salud pública, se estima que entre el 8% y el 15% de las personas sufrirán depresión a lo largo de su vida. Esta previsión de futuro es el principal motivo por el cual nace el protocolo de investigación de terapia ocupacional “*los beneficios de la horticultura terapéutica en la sintomatología de personas diagnosticadas de depresión evaluando ansiedad, la valoración del ocio y el tiempo libre y calidad de vida percibida*”. El objetivo principal que se quiere cumplir es promover a través de la horticultura terapéutica la mejora en la sintomatología depresiva en personas diagnosticadas con depresión.

La intervención será a través del desarrollo de un huerto terapéutico a largo de 5 meses, tendrá lugar en las instalaciones del Hospital de día de Salud Mental del Hospital Universitario de San Juan. La muestra constará de 90 sujetos, diagnosticados en depresión, 45 de ellos/as participarán activamente en la intervención mientras que los otros/as 45 continuarán con el tratamiento farmacológico y la asistencia a su recurso de procedencia.

Abstract

Nowadays depression is considered as a problem of public health, it's thought that between 8% and 15% of the people will suffer depression in a moment of their lives. This prediction of future is the main reason for the protocol of investigation “benefits in anxiety and quality of life perceived about therapeutic horticulture in occupational therapy in people suffering from depression”. The main aim we want to get is to promote an improvement in the symptomatology of depression through therapeutic horticulture.

This action will be done through the development of a therapeutic vegetable garden along five months. And it will be located at the facilities of Hospital de día de Salud Mental del Hospital Universitario in San Juan. The sample will consist on 90 people diagnosed with depression, 45 of them will participate actively in the action while the other 45 will continue with the pharmacological treatment and the attendance to their origin care center.

Palabras claves

Public health, horticultural therapy, therapeutic horticulture clinical depression, horticultural therapy schizophrenia.

Antecedentes y estado actual del tema

Los efectos saludables de la jardinería no son un descubrimiento contemporáneo, en la Edad Media, los enfermos de bajos recursos que eran internados, la institución les obligaba a trabajar en los jardines a cambio de su tratamiento, éstos reflejaban unos índices de recuperación mayores que los que no trabajaban en la jardinería. Es a principios del siglo XVIII, cuando encontramos las primeras referencias sobre el uso de la jardinería como un método de tratamiento en instituciones dedicadas a la recuperación en salud mental. ^{1 2}

A Benjamin Rush, considerado el padre de la psiquiatría americana, se le atribuyen las siguientes palabras: *“excavar la tierra con las manos tiene un efecto curativo en los enfermos mentales”* ³. Según la Asociación Americana de Terapia Hortícola (AHTA)⁴, fundada en 1973 “las plantas se usan porque crecen y cambian, responden a los cuidados, y no juzgan; estimulan la participación y los sentidos, y ofrecen esperanzas”.

Actualmente, diferentes estudios avalan resultados satisfactorios en intervención en el medio de la jardinería y concretamente en el huerto terapéutico, como es el caso de la recogida de estudios llevado a cabo el pasado año por Soga M., Gaston KJ y Yamura ⁵, afirma que pese a los posibles sesgos en la investigación, existe una evidencia sobre los efectos positivos del trabajo en jardinería relacionados con la salud, disminución del índice de depresión y ansiedad, del índice de masa

corporal y aumentos de la calidad de vida y satisfacción con la misma relacionados con el sentido en la comunidad, a nivel general afirma que la aplicación de esta técnica de forma regular puede mejorar la salud pública.

Los investigadores Sempik, Aldridge y Becker de la Universidad de Loughborough (Reino Unido)⁶, analizaron 131 textos sobre los logros de la horticultura y la jardinería en numerosos y diferentes proyectos terapéuticos, los resultados son sorprendentes por la variedad en la que puede ser aplicada, y todos con resultados positivos, pacientes con características muy diferentes, trastorno generalizado del desarrollo, salud mental, en mayores con enfermedades cardíacas o propensas al desarrollo de demencia, pacientes después de un proceso quirúrgico, incluso en mujeres en situación previa y posterior al tratamiento en cáncer de mama.

En cuanto a publicaciones centradas en depresión, los autores González MT, Hartig T., Patil GG, Martinsen EW y Kerkevoid M.⁷, llevaron a cabo un estudio en 2011 con el objetivo de evaluar la angustia y la participación social en adultos diagnosticados de depresión, se recogió una muestra de 46 participantes de los cuales trabajaban en grupos de 5-7. El programa duró 12 semanas, al terminar se les volvió a administrar las mismas escalas para realizar a reevaluación, ésta confirmó un beneficio significativo en todas las variables de salud mental, aumentó la actividad social después de la intervención en un 38% de los participantes.

Anteriormente, en 2009, los mismos autores⁸, desarrollaron otro estudio de características similares, en este caso se quiso evaluar la gravedad de la depresión y la atención en ellos, duraría el programa 12 semanas y la muestra sería de 18 individuos. Tras tres meses más de seguimiento, afirmó que la severidad de la depresión disminuye y mejora la capacidad de atención, así como la interrupción de los pensamientos repetitivos.

Recientemente, a principios de 2017, en Inglaterra, Harris H⁹. puso en marcha un estudio para recoger las opiniones de los usuarios que participan en un programa de horticultura terapéutica, se agruparon dos grupos focales de 15 individuos cada uno, todos ellos eran usuarios del servicio de salud mental. Los resultados revelan que esta técnica fue un elemento facilitador para el

compromiso y de fortalecimiento. El contacto con la naturaleza evocó calma y proporcionó a los participantes un espacio atractivo y lejano a amenazas del entorno.

De forma más generalizada, según el estudio realizado por Perderson L., Patil G., Berget B., Gonzalez MT., Ihlebaek C. en 2015¹⁰, el trabajo en huerto y jardinería como tratamiento complementario tiene un carácter significativo además de poder ser usado como herramienta para la inclusión social.

En España, son muchas las apuestas por el desarrollo de huertos urbanos destinados a esta técnica, en Barcelona el mismo ayuntamiento brinda espacios para que puedan verse beneficiados personas que padecen algún tipo de enfermedad neurológica, alguna discapacidad y mayores de 65 años ¹¹. En concreto Sant Boi, una zona muy concienciada con la salud mental, en el complejo de Salud Mental Benito Menni¹² trabaja esta técnica como proyecto terapéutico para mejorar la calidad de vida de estas personas.

Los centros de salud de algunas comunidades también recurren a esta técnica, como es el caso del ambulatorio de Carabanchel Alto en Madrid, con el fin de introducir hábitos de vida saludables como es la alimentación sana y ejercicio físico, impulsar la autonomía personal, ayudar a recuperar la autoestima y a reconstruir la confianza, favorecer el desarrollo de habilidades sociales, promover la participación social y la relación intergeneracional, facilitar aprendizajes útiles para un desarrollo integral, ayudar a un envejecimiento activo, proporcionar serenidad, armonía y bienestar y, por lo tanto, mejora la calidad de vida¹³.

En cuanto a espacios para poder llevar a cabo una actividad de esta envergadura, en Alicante existe una red de huertos¹⁴ de carácter social enfocados de diferente manera: comunitarios, escolares y municipales.

Un ejemplo de huerto de carácter social es el de la Cruz Roja de Alicante ¹⁵, siendo un espacio utilizado por diferentes asociaciones, fundaciones y ONG de la provincia.

En Tenerife existe un programa de Horticultura Social y Terapéutica ¹⁶ para la promoción de la salud mental, el bienestar y la calidad de vida, en el que cuentan con el terreno para poder

desarrollar la actividad, además de profesionales formados que se encargan de la puesta en marcha de la intervención.

Son numerosos los estudios que avalan esta técnica y proyectos que se ponen en marcha en diferentes ciudades con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas que conviven con diferentes patologías.

Justificación del estudio

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ¹⁷, se calcula que la depresión afecta a más de 300 millones de personas en el mundo, considera esta enfermedad como la principal causa mundial de discapacidad y contribuye de una forma muy importante a la carga mundial general la morbilidad. El broche de alarma lo pone la previsión de futuro, se estima que entre el 8% y el 15% de las personas sufrirán depresión a lo largo de su vida.

En España, la depresión afecta al 4-5% de la población y el riesgo de padecer un episodio grave es el doble en mujeres que en hombres (16.5% vs 8.9%). Según datos recogidos en la Estrategia Nacional de la Salud ¹⁸, España es el país europeo con la tasa más alta de sintomatología depresiva en población de edad avanzada. Este incremento se debe tanto en España como en el resto de Europa a varios factores: el notable incremento de la edad de la población, el nivel de estrés presente en nuestras sociedades, y el aumento del consumo de sustancias tóxicas y fármacos.

Podemos hablar de un problema de salud pública, siendo un indicativo de esto el aumento en un 200% de las preinscripciones de antidepresivos los últimos tres años.

Teniendo en cuenta estos datos, es primordial pensar también en técnicas de prevención y mejora, estudios de investigación reflejan los aspectos positivos que logra la terapia hortícola combinada con un tratamiento farmacológico adecuado en personas que tienen algún tipo de patología psíquica.

A través de esta terapia se pueden trabajar los aspectos del dominio en Terapia Ocupacional (Marco de Trabajo para la Práctica de T.O. por la AOTA) ¹⁹: las áreas de ocupación, las

características del paciente, destrezas de ejecución de la actividad y sus patrones, y todas las demandas que genera la actividad. A modo de conclusión, podríamos decir que los estudios indican los grandes beneficios en esta técnica, desde el simple y valioso contacto con la naturaleza, la diversidad en cuanto a actividades y efectos, la motivación que genera, la recogida de resultados a corto plazo y la opción de cabida en diferentes colectivos y sus circunstancias aún más si existe depresión o riesgo de ella.

Bibliografía

1. OMS [Internet]. 2017 [cited 20 March 2017]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>
2. NCBI [Internet]. 2017 [cited 1 April 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28226394>
3. NCBI [Internet]. 2017 [cited 1 April 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=7+A+prospective+study+of+group+cohesiveness+in+therapeutic+horticulture+for+clinical+depression>.

Objetivos: generales/específicos.

❖ OBJETIVO GENERAL

Promover a través de la horticultura terapéutica la mejora en la sintomatología depresiva en personas diagnosticadas con depresión.

❖ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aumentar la percepción de calidad de vida en personas con depresión.
- Disminuir los niveles de ansiedad en personas con depresión.
- Evaluar la valoración personal del ocio y el tiempo libre.

Hipótesis

El uso de la horticultura terapéutica como complemento de un tratamiento farmacológico adecuado en personas con depresión mejora la sintomatología de la depresión, reduciendo los niveles de ansiedad, aumentando la valoración personal en el ocio y tiempo libre, acrecentado así la calidad de vida percibida de forma más eficaz y completa que los sujetos que sólo reciben tratamiento farmacológico.

Metodología

Diseño del estudio

Se trataría de un estudio de intervención, siendo la población diana personas diagnosticadas con depresión.

Mediante los criterios de inclusión y exclusión se seleccionarán una serie de sujetos, tanto hombres como mujeres, de los cuáles de forma aleatoria, cuarenta y cinco continuarían con el tratamiento asignado, asistencia al recurso social y tratamiento farmacológico (grupo de intervención) y otros cuarenta y cinco, divididos en tres grupos de quince, aparte de ésta atención, serían incluidos en la intervención de horticultura terapéutica durante los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio, tres días por semana (grupo experimental). Al finalizar la intervención se realizará una reevaluación y recogida de datos tanto del grupo de intervención como del que ha seguido con el tratamiento previamente asignado, para así valorar si la hipótesis se cumple satisfactoriamente.

Población de referencia y de estudio

La población de referencia serán tanto hombres como mujeres diagnosticados de depresión, residentes en la ciudad de Alicante, asistentes a alguno de estos tres recursos: CRIS Ciudad Jardín (Alicante), Hospital de día de Salud Mental de San Juan (Alicante), Centro Sociosanitario Doctor Esquerdo en Santa Faz (Alicante). Puesto que se realizará de forma totalmente voluntaria, es importante el interés por el proyecto al igual que si ha existido atracción por esta actividad o

similar en el pasado. Este componente será crucial para una mayor implicación en la terapia y evitar posibles bajas por pérdida de interés.

Los grupos serán mixtos y heterogéneos en la medida de lo posible, formados por 15 integrantes cada uno de ellos.

Criterios de inclusión/exclusión

<u>Criterios</u>	
Inclusión	Exclusión
<ul style="list-style-type: none">• Personas en edades comprendidas entre los 35 y los 65 años.• Asistentes a algunos de los recursos siguientes: CRIS Ciudad Jardín (Alicante), Hospital de día de Salud Mental de San Juan (Alicante), Centro Sociosanitario Doctor Esquerdo en Santa Faz (Alicante).• Cumplimiento del tratamiento farmacológico.• Residentes en la ciudad de Alicante.• En el caso de existir psicopatología asociada, deberá recibir tratamiento y no haber sufrido descompensaciones o aumento de la sintomatología en los tres meses anteriores.• Conocimiento de la lengua castellana.	<ul style="list-style-type: none">• Estar reconocido como Grado I de dependencia física) en adelante según Ley 36/2006 Promoción de la Autonomía Personal y Atención a la Dependencia.• Consumir drogas en la actualidad o haberlo hecho en los seis meses anteriores.

Tamaño muestra y procedimiento de muestreo

La muestra será de 90 participantes, hombres y mujeres diagnosticados de depresión, un dato a tener en cuenta para crear un grupo mixto es que esta enfermedad afecta en gran medida a mayor número de mujeres.

Los/las participantes serán derivados de tres recursos diferentes destinados a la atención en salud mental en la ciudad de Alicante, CRIS Ciudad Jardín (Alicante), Hospital de día de Salud Mental de San Juan (Alicante), Centro Sociosanitario Doctor Esquerdo en Santa Faz (Alicante).

Todos y todas deberán reunir y cumplir los criterios de inclusión para la participación en el protocolo. De estos 90 sujetos, 45 serán el grupo intervención, los cuales continuarán con el tratamiento que ya tenían establecido, tanto farmacológico como la asistencia al recurso del cual vienen derivados, los otros 45, el grupo experimental, serán divididos en 3 grupos de 15 siendo tres agrupaciones independientes pero que seguirán la intervención de la misma forma, además de continuar con el tratamiento farmacológico y la asistencia a su recurso sanitario, serán evaluados en términos de depresión y ansiedad, calidad de vida percibida y valoración personal del ocio y tiempo libre, asistirán durante cuatro horas al día tres días a la semana a lo largo de cinco meses.

El procedimiento de muestreo será aleatorio simple entre los 90 participantes, para la elección de los 45 sujetos del grupo de no control, y la división de los 3 grupos diferentes de 15, se llevará a cabo mediante un software especializado para ello.

Variables

Variables independientes

- ❖ Factores de exposición: horticultura terapéutica asistiendo durante cuatro horas al día tres días a la semana a lo largo de cinco meses.

- Contratiempo personal, familiar o en el entorno.
- ❖ Variables de respuesta: serán evaluados y medidos aquellos rasgos relacionados con la sintomatología de la depresión referente a los objetivos planteados.
 - Ansiedad: será medida tras la administración de la escala y subescala GOLDBERG. (ANEXO 1)
 - Percepción de calidad de vida: se valorará a través de la evaluación de la calidad de vida percibida GENCAT. (ANEXO 2)
 - Valoración personal sobre el ocio y el tiempo libre: mediante la administración de la Escala de Valoración del Ocio y Tiempo Libre (E.V.O.T.L) (ANEXO 3)
- ❖ Factores de confusión: aquellas variables que puedan influir en los resultados.
 - Alteración en la ingesta de la medicación farmacológica (sobremedicación u olvido de la toma)
 - Consumo de alimentos estimulantes (cafeína, teína o cacao).
- ❖ Variables sociodemográficas: edad, sexo, nivel de estudios/profesión, situación familiar, evolución de la enfermedad.

Recogida de datos y fuentes de información

Una vez estén confirmados los participantes que desarrollarán el protocolo según los criterios de inclusión y exclusión, se procederá a una exhaustiva recogida de información tanto a nivel de la propia patología y su sintomatología como de carácter personal, laboral, familiar y de su entorno.

En primer lugar, se tendrán en cuenta los datos que el lugar de derivación proporcione.

- Historial clínico e historia psicosocial.

Posteriormente, se llevará a cabo una evaluación propia.

- ❖ Evaluación inicial

- Recogida de datos sociodemográficos.
- ❖ Evaluación depresión y ansiedad.
- Escala Ansiedad y Depresión GOLDBERG.
- ❖ Evaluación de la percepción de la calidad de vida.
- GENCAT.
- ❖ Evaluación de la valoración personal del ocio y el tiempo libre.
- E.V.O.T.L

Análisis de datos

Los datos analizados serán los recogidos tras la evaluación y reevaluación en las diferentes escalas, Calidad de Vida Percibida GENCAT, Ansiedad y Depresión GOLDBERG y Valoración Ocio y Tiempo Libre (E.V.O.T.L).

Se compararán los resultados entre sí, entre las tres variables dependientes, los tres grupos de 15 sujetos que realizan la intervención, grupo 1, 2 y 3, y éstos con la variable independiente, el otro grupo de 45 sujetos que ha continuado con el tratamiento farmacológico además de la asistencia continuada a su recurso habitual.

Se llevará a cabo mediante una descripción gráfica y numérica a través del programa estadístico R, con los resultados obtenidos en las diferentes escalas para así valorar los cambios producidos durante y tras la intervención de cada grupo evaluado.

Aspectos éticos y legales

Los participantes del estudio firmarán el consentimiento informado (ANEXOS) para poder participar. Éste se entregará en formato papel y se aconsejará que se lea y se rellene delante de la familia o persona de confianza. La información será clara y concisa.

Se seguirán los Códigos de Buenas Prácticas Científicas de los centros participantes y las recomendaciones habituales de World Medical Education. Declaration of Helsinki: Ethical

Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Adopted by the 18th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, June 1964 and amended by the 59th WMA General Seoul, October 2008: 1-5., Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de 1999 de protección de datos de carácter personal

Limitaciones y fortalezas

La principal dificultad que puede presentar este estudio es la baja de alguno/a de los participantes. Además, cuenta con un posible obstáculo añadido, la patología. Alguna de la sintomatología que ésta presenta es abulia, apatía, anhedonia, para ello, en los criterios de inclusión se encuentran una serie de premisas que pueden ayudar a que esto no suceda, como es el caso de continuar en el recurso del cual proceden, que exista un cumplimiento de la toma de medicación o estar estables dentro de la patología.

No obstante, es inevitable que esto pueda ocurrir, hay muchos factores y circunstancias incontrolables, como cualquier adversidad en la situación familiar o del entorno, enfermedad, etc.

Pese a esto, la muestra escogida es bastante numerosa, son 90 participantes, 45 en el grupo experimental, por lo que encontramos un buen margen en el caso de que existan bajas.

Por otro lado, ya que los grupos serán de 15 personas, se tratará de individualizar y asignar las tareas según las características y necesidades de los participantes, asimismo el enfoque que se llevará a cabo por parte del equipo profesional será el propio para generar un ambiente distendido y agradable.

Tratándose de un tipo de intervención al aire libre y que depende también de factores climatológicos, es conveniente tener en cuenta posibles lluvias, tormentas o cambios climatológicos inesperados, sin embargo, resolver conflictos, resurgir de los problemas, adquirir hábito de responsabilidad están implícitos en los objetivos a conseguir del protocolo por lo que esto en un principio sería un factor a tener en cuenta, pudiendo ser una situación sobre la que trabajar otros aspectos.

Plan de trabajo

El mes de febrero estará destinado para todas aquellas actividades de cierre del proyecto: confirmación del uso de las instalaciones del Hospital de día de Salud Mental del Hospital Universitario de San Juan de Alicante, preparación del material y recursos necesarios, y la evaluación individual de los/las quince participantes.

La intervención se llevará a cabo de lunes a viernes, dividiéndose en tres días a la semana por cada uno de los grupos de intervención. El horario será de 9.00h a 13.00h (grupo de mañana) y de 16.00 a 20.00 (grupo de tarde).

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Mañana 9/13h	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1
Tarde 16/20h	Grupo 3		Grupo 3	Grupo 3	Grupo 2

- Tabla explicativa de la organización semanal de los grupos de intervención.

EL aula prestada por el Hospital Universitario de San Juan de Alicante, será el punto de encuentro a diario, su utilización irá destinada a la administración de las escalas en la evaluación y reevaluación, al curso de formación básica y preparación de semilleros, almacén de herramientas, y material de jardinería, al igual que objetos personales.

❖ Cronograma

Meses 2018	<u>Feb</u>	<u>Mar</u>	<u>Abr</u>	<u>May</u>	<u>Jun</u>	<u>Jul</u>	<u>Ago</u>	<u>Sept</u>
1.Confirmación y preparación de recursos.								
2.Evaluación								
3.Curso de formación básica.								
4.Desarrollo de intervención (tareas en el huerto)								
5.Reevaluación								
6.Análisis de resultados y comprobación de hipótesis								
Tareas:								
Investigadora principal	X	X	X	X	X	X	X	X
Investigador/a Colaboración		X	X	X	X	X		
Agricultor/a		X	X	X	X	X		

○ Tabla basada en el cronograma del protocolo.

❖ Organización tareas

<u>Descripción de tareas</u>	
1.Últimos cierres del cierre del programa	Confirmación de disponibilidad de las instalaciones, compra de material, preparación de los recursos.
2.Evaluación	El horario será acordado entre los participantes y la terapeuta ocupacional, utilizándose las instalaciones del Hospital de día de Salud Mental del Hospital Universitario de San Juan.
3Curso de formación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de objetivos, metodología, cronograma y funcionamiento del protocolo. • Creación del calendario de cultivo. • Prevención en riesgos con herramientas de trabajo. • Recogida de material reciclado para la posterior utilización: envases de yogur, cajas, cañas, bidones, botellas de plástico o herramientas viejas que no se usen. • Preparación y cuidados de semilleros.
4.Desarrollo de la intervención	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza del terreno. • Desbroce. • Preparación de la tierra y división de bancales. • Plantación en terreno. • Trasplante de los semilleros al terreno. • Cuidado y mantenimiento del huerto. • Escarde de tierra y eliminación de mala hierba. • Recogida de cosecha.

5.Reevaluación	La reevaluación se llevará a cabo la tercera semana de julio, siendo acordada la hora y el día con los participantes según disponibilidad y preferencia.
6.Análisis de resultados y comprobación de la hipótesis.	Tiempo destinado al estudio de los resultados y planteamiento de una posterior divulgación.

- Tabla detallada de las tareas reflejadas en el cronograma.

Experiencia del equipo investigador

- Investigadora principal
 - 2016 Prácticas en APSA Camí Obert Modulo Formativo Jardinería.
 - Procedente de familia de agricultores.
- Investigadora colaboración.
 - Experiencia en el ámbito de Salud Mental.
- Agricultor/a.
 - Experiencia amplia en huerto y huerto urbano.

Marco estratégico

Las estrategias que pone en marcha este proyecto es la intervención utilizando como técnica el huerto terapéutico con todas las tareas y actividades propositivas para el cumplimiento de los objetivos anteriormente expuestos.

La finalidad de este proyecto es la mejora en la calidad de vida de sujetos diagnosticados de depresión, fomentando así un ocio y hábitos saludables, potenciando el compromiso y la responsabilidad contribuyendo a la salud pública de la sociedad española, para ello se realizará una intervención desarrollada a lo largo de siete meses.

Aplicabilidad y utilidad práctica de los resultados

La finalidad de este protocolo es que pueda ser aplicado en otros recursos, a nivel específico para mejorar la sintomatología de la depresión como en otras patologías relacionadas con la salud mental.

La publicación de resultados óptimos en prensa científica, realización de estudios pilotos y elaboración de diferentes proyectos similares para patologías diferentes son la clave para brindar y establecer esta técnica complementaria como un recurso terapéutico más al tratamiento de personas con psicopatologías dentro del ámbito de Terapia Ocupacional.

Difusión del proyecto

La difusión del proyecto constará de dos partes:

En un primer momento, se tratará de reunir la muestra en los recursos escogidos, para ellos se llevará a cabo charlas informativas acerca del proyecto, objetivos y metodología. Además de esto, se proporcionará impresos y cartelería con los datos de contacto del equipo investigador en los diferentes centros.

Por otro lado, con propósito de poder realizar intervenciones con características similares, se expondrá en diferentes congresos relacionados con terapia ocupacional y psicología, además de publicar sus resultados en la revista de Terapia Ocupacional de Galicia o en publicaciones científicas del medio.

Por último, el proceso de evolución del proyecto será transmitido por diferentes redes sociales, siempre y cuando los participantes den su consentimiento.

Medios disponibles para la realización del proyecto

Por parte del Hospital de Día de Salud Mental del Hospital Universitario de San Juan de Alicante serán cedidos los recursos espaciales necesarios, por un lado, el aula dónde se llevará a cabo la evaluación y reevaluación, el curso formación al inicio, además de ser utilizada como almacén y lugar de reunión.

La sala debe tener luz y agua corriente, además de ser lo suficientemente espaciosa como para poder desarrollar el curso de formación de una forma amplia y cómoda, incluido un espacio reservado para el almacén de las herramientas y material de cultivo.

A pesar de ser tres grupos paralelos, sólo será necesaria un aula con aseo disponible (lavabo y W.C.) ya que las intervenciones están cuadradas para no coincidir en ningún momento.

Será indispensable el contacto con el administrador/a del aula y/o de la zona de huerto en caso de surgir algún contratiempo que no pueda ser resuelto por el equipo profesional.

En cuanto al espacio para la puesta en marcha del huerto terapéutico, se hará una división en el terreno en tres partes iguales para cada uno de los grupos de intervención, a poder ser un mínimo de 5mX5m en cada parcela, ésta debe estar cercada para evitar cualquier daño ajeno a la actividad del proyecto.

Presupuesto solicitado

Gastos de personal	Profesionales	Días trabajados	Euros
	1. Investigadora principal		12€/hX4h/día
	(Terapeuta Ocupacional)	28 Febrero	1.344
		10 Marzo	1.488
		13 Abril	1.824
		13 Mayo	1.824
		13 Junio	1.824
		17 Julio	1392

		24 Agosto	1.152
		20 Septiembre	960
			11.808€
	2. Investigadora colaboración (Terapeuta Ocupacional)	10 Marzo	1.488
		13 Abril	1.824
		13 Mayo	1.824
		13 Junio	1.824
		6 Julio	864
			7.824€
	3. Agricultor/a colaboración	en	10€/hX4h/día
		3 Marzo	432
		5 Abril	600
		4 Mayo	600
		4 Junio	480
		2 Julio	240
			2.352
	Subtotal:		21.984€
Material inventariable	Herramientas²⁰:		
	10 palas		5€x10=50
	10 azadas		15€x10=150
	5 rastrillos		23€x5=115
	10 tijeras de poda		7€x10=70
	2 carretillas		33€x2=66
	5 regaderas		15€x5=75
	3 capazos		4€x3=12
	18 guantes de trabajo		5€x18=90

	1 armario/almacén	100€x1=100
	Equipamiento del aula^{21,22}:	
	18 sillas	30€x18= 540
	2 mesas grandes	96€x2= 192
	1 mesa auxiliar	43€x1=43€
	1 proyector	360€x1=360
	1 ordenador	400€x1=400
	1 pizarra	25€x1=25
	Altavoces	50€x1=50
	Subtotal:	2.338€
Material fungible	Semillas²²:	
	Rábano	2€x2=4
	Rúcula	2€x2=4
	Lechuga	2€x2=4
	Tomate	2€x2=4
	Cebolla	2€x2=4
	Aromáticas²²:	
	Romero	2€x2=4
	Tomillo	2€x2=4
	Pebrella	2€x2=4
	Menta	2€x2=4
	Cultivo²²:	
	3 sustrato universal 80L	16€x3=48
	2 bandejas semillero (105 espacios)	3€x2=6
	Curso formación:	
	Fotocopias	3€x15=45
	Bolígrafos	0.5€x18=9

	Bolígrafo pizarra	2€x3=6
	Borrador	3€x1=3
	Subtotal:	144€
	TOTAL:	24.466€

Bibliografía

- 1 .Segura Munguía, S. Los jardines en la Antigüedad. Bilbao: Universidad de Deusto; 2005. 3.
2. Shoemaker, CA. Horticulture therapy: comparisons with other allied therapies and current status of the profession. Acta Hortic. 2004; 639:173-178
3. Louv R. Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder. New York: Algonquin Books of Chapel Hill, 2008
- 4.NCBI [Internet]. 2017 [cited 1 April 2017]. Available from: <http://18.225.158.102/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=7+A+prospective+study+of+group+cohesiveness+in+therapeutic+horticulture+for+clinical+depression>.
- 5.Internet]. PubMed. 2017 [cited 10 January 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Animal+therapy+for+depression>.
6. [Internet]. Estudios. 2017 [cited 24 April 2017]. Available from: <http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/rap4afondo1.pdf>
7. NCBI [Internet]. 2017 [cited 1 April 2017]. Available from: <http://18.225.158.102/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=7+A+prospective+study+of+group+cohesiveness+in+therapeutic+horticulture+for+clinical+depression>.

- 8 . Bringslimark T, Hartig T, Patil G. The psychological benefits of indoor plants: A critical review of the experimental literature. *J Environ Psychol.* 2009; 29:422-433
9. [Internet]. PubMed. 2017 [cited 10 January 2017]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28226394>
10. Internet]. PubMed. 2017 [cited 10 January 2017]. Available from: 20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Animal-assisted+interventions%3B+care+farming%3B+meaningful+occupations%3B+therapeutic+horticulture>
11. Ayuntamiento de Barcelona [sede Web]. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona; 2010 [acceso 21 de noviembre de 2010]. Huertos urbanos. Disponible en: www.bcn.es/parcsijardins/0,4022,375670355_3768330992,00.html
12. [Internet]. La Vanguardia. 2017 [cited 24 April 2017]. Available from: <http://www.lavanguardia.com/local/20120803/54332968998/enfermos-mentales-sant-boi-huerto-terapeutico.html>
13. [Internet]. Carabanchel. 2017 [cited 26 April 2017]. Available from: <http://www.codem.es/videos/el-huerto-terapeutico-del-centro-de-salud-carabanchel-alto>
14. Red de Huertos [Internet]. 2017 [cited 5 March 2017]. Available from: 10. <https://redhuertosalicante.wordpress.com/listado-de-huertos/>
15. Cruz Roja Alicante [Internet]. 2017 [cited 24 April 2017]. Available from: <http://www.cruzroja.es/principal/web/provincial-alicante>
16. Red de Huertos [Internet]. 2017 [cited 5 March 2017]. Available from: 10. <https://redhuertosalicante.wordpress.com/listado-de-huertos/>
- 17 OMS [Internet]. 2017 [cited 20 March 2017]. Available from: 13. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>

18. El mundo periódico [Internet]. 2017 [cited 1 April 2017]. Available from: 14. <http://www.elmundo.es/salud/2015/02/17/54e34b4ce2704ea6698b457b.html>
19. [Internet]. AOTA. 2017 [cited 10 January 2017]. Available from: 21. <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>
- 20.[Internet]. Leroy Merlin. 2017 [cited 14 April 2017]. Available from: <http://www.leroymerlin.es>
21. [Internet]. Aula Mobil. 2017 [cited 14 April 2017]. Available from: <http://aulamobil.com>
22. [Internet]. Informática Carrefour. 2017 [cited 14 April 2017]. Available from: <http://www.carrefour.es>



Anexos

Consentimiento Informado

Querido/a participante;

Le informamos del desarrollo de un estudio de investigación sobre los beneficios en calidad de vida, ansiedad y depresión de la horticultura terapéutica en personas diagnosticada de depresión.

Serán evaluados al comienzo de la intervención mediante tres escalas referentes a Calidad de Vida Percibida, Ansiedad y Depresión y Valoración personal del Ocio y Tiempo Libre y una vez finalice serán administradas nuevamente. Esta evaluación no conlleva ningún riesgo ni molestia.

Los/las participantes desarrollarán la técnica de horticultura terapéutica desde el mes de marzo al mes de julio, ambos incluidos, durante tres días a la semana, cuatro horas al día, con media hora de descanso.

Lo que se pretende con esta intervención es mejorar la calidad de vida, ansiedad y depresión de la horticultura terapéutica en personas diagnosticada de depresión.

Por ello pedimos y agradecemos su colaboración,

Atentamente, Luna Ruano, Terapeuta Ocupacional.

Don/Dña.....

con DNI.....acepto participar en el estudio de investigación *“el uso de la horticultura terapéutica como complemento de un tratamiento farmacológico adecuado en personas con depresión reduce los niveles de ansiedad y depresión mejorando la calidad de vida de forma más eficaz y completa que los sujetos que sólo reciben tratamiento farmacológico”*

Manifiesto que he leído este documento y tras ello, he entendido y resuelto todas mis dudas sobre mi participación en el estudio, por lo tanto, doy mi consentimiento totalmente voluntario para participar y ser evaluado durante el desarrollo de la intervención

Alicante, a de de 20 .

Firma del paciente

Firma de la investigadora

Sello