



TRABAJO FIN DE MÁSTER MÁSTER EN PSICOPEDAGOGÍA

“EL IMPACTO DE LA HORTICULTURA EN EL BIENESTAR EMOCIONAL DE LA PERSONA MAYOR RURAL”

Autora:

D^a. Coral Álvarez del Río

Tutora:

D^a. Paula Álvarez Merino

MÁSTER EN PSICOPEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
CURSO 2024-25

FECHA DE ENTREGA: 16 DE JUNIO DE 2025

Gracias a todas las personas
que han participado en esta investigación
sin ánimo de lucro.

De acuerdo con el principio de igualdad de género, cualquier uso del lenguaje masculino genérico presente en este Trabajo de Fin de Máster debe interpretarse como inclusivo de todas las personas, independientemente de su género, salvo en aquellos casos en que se emplee un término específico.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
1.1. JUSTIFICACIÓN	9
1.2. PROBLEMA Y FINALIDAD	11
1.3. OBJETIVOS	12
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. EL ENVEJECIMIENTO COMO PROCESO VITAL	13
2.1.1. Definición y conceptos básicos	13
2.1.2. Cambios asociados al envejecimiento	14
2.1.3. Teorías del envejecimiento	17
2.2. SALUD MENTAL, SALUD EMOCIONAL Y BIENESTAR EMOCIONAL EN EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO	19
2.2.1. Relación entre salud mental, salud emocional y bienestar emocional	19
2.2.2. Principales trastornos de salud mental en la vejez	21
2.2.3. Principales trastornos de salud emocional en la vejez	23
2.2.4. Factores de riesgo y protección del bienestar emocional en la vejez	30
2.3. HORTICULTURA COMO INSTRUMENTO TERAPÉUTICO	32
2.3.1. Concepto de horticultura	32
2.3.2. Horticultura terapéutica	33
2.3.3. Beneficios de la horticultura para la salud	35
2.4. ESTADO DE LA CUESTIÓN	37
3. MARCO CONTEXTUAL	42
3.1. ENTORNO DEMOGRÁFICO Y GEOGRÁFICO	42
3.2. ACCESO A SERVICIOS	43
4. METODOLOGÍA	45
4.1. HIPÓTESIS	45
4.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	45
4.3. DISEÑO	45
4.4. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	46
4.5. PROCEDIMIENTO	47
5. ANÁLISIS DE DATOS	49
5.1. DATOS ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS	49
5.2. DATOS ESTADÍSTICOS COMPARATIVOS	77
6. DISCUSIÓN	87
7. CONCLUSIONES	92
8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA	95
8.1. LIMITACIONES	95
8.2. PROSPECTIVA	96

9. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA	97
9.1. JUSTIFICACIÓN	97
9.2. PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN	98
9.2.1. Destinatarios	98
9.2.2. Objetivos	98
9.2.3. Temporalización	99
9.2.4. Desarrollo	99
9.2.5. Relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible	101
9.2.6. Evaluación	102
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
11. ANEXOS	111
11.1. ANEXO 1: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	111
11.2. ANEXO 2: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	118

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales cambios fisiológicos asociados al envejecimiento.....	15
Figura 2. Factores de riesgo y protectores del bienestar emocional en la vejez.....	31
Figura 3. Datos demográficos de los municipios seleccionados para la investigación.....	42
Figura 4. Datos geográficos de los municipios seleccionados para la investigación	43
Figura 5. Ítem 1. Edad	49
Figura 6. Ítem 2. Sexo	50
Figura 7. Ítem 3. Estado civil	50
Figura 8. Ítem 4. Hijos	51
Figura 9. Ítem 5. Composición de la unidad familiar	51
Figura 10. Ítem 6. Municipio	52
Figura 11. Ítem 7. Me he sentido optimista respecto al futuro	53
Figura 12. Ítem 8. Me he sentido útil	53
Figura 13. Ítem 9. Me he sentido aliviado	54
Figura 14. Ítem 10. Me he sentido interesado por las demás personas	54
Figura 15. Ítem 11. He tenido suficiente energía de reserva	55
Figura 16. Ítem 12. He resuelto bien los problemas	55
Figura 17. Ítem 13. He estado pensando con claridad	56
Figura 18. Ítem 14. Me he sentido bien conmigo mismo	56
Figura 19. Ítem 15. Me he sentido cercano a las demás personas	57
Figura 20. Ítem 16. Me he sentido con confianza en mí mismo	57
Figura 21. Ítem 17. He sido capaz de tomar mis propias decisiones	58
Figura 22. Ítem 18. Me he sentido querido.....	58
Figura 23. Ítem 19. Me he sentido alegre	59
Figura 24. Ítem 20. He estado interesado en cosas nuevas	59
Figura 25. Ítem 21. Trabajo previo en el sector agrícola	60
Figura 26. Ítem 22. Horticultura como pasatiempo	60
Figura 27. Ítem 23. Inicio de la actividad hortícola	61
Figura 28. Ítem 24. Frecuencia de la actividad hortícola	61
Figura 29. Ítem 25. Horas diarias de horticultura	62
Figura 30. Ítem 26. Tipo de actividades hortícolas que realiza.....	62
Figura 31. Ítem 27. Actividad solitaria o en compañía	63
Figura 32. Ítem 28. Tipo de huerto	63
Figura 33. Ítem 29. Motivos por los que realiza actividades hortícolas.....	64
Figura 34. Ítem 30. Estado de ánimo tras la actividad hortícola	64
Figura 35. Ítem 31. Influencia de la horticultura en el estado de ánimo	65
Figura 36. Ítem 32. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar general.....	65

Figura 37. Ítem 33. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar emocional.....	66
Figura 38. Ítem 34. Cuánto cree que la horticultura le proporciona un propósito o satisfacción personal.....	66
Figura 39. Ítem 35. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo físicamente	67
Figura 40. Ítem 36. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo mentalmente	67
Figura 41. Ítem 37. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a reconocer sus emociones	68
Figura 42. Ítem 38. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a controlar sus emociones	68
Figura 43. Ítem 39. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a pensar con más claridad.....	69
Figura 44. Ítem 40. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a tomar mejores decisiones y resolver mejor los problemas	69
Figura 45. Ítem 41. Cuánto cree que la horticultura le motiva para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos.....	70
Figura 46. Ítem 42. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a sentirse mejor consigo mismo	70
Figura 47. Ítem 43. Motivo para no practicar horticultura.....	71
Figura 48. Ítem 44. Interés por practicar horticultura en el futuro	71
Figura 49. Ítem 45. Motivos por los que realizaría actividades hortícolas	72
Figura 50. Ítem 46. Cuánto cree que la horticultura podría mejorar su bienestar general.....	72
Figura 51. Ítem 47. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo físicamente	73
Figura 52. Ítem 48. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo mentalmente	73
Figura 53. Ítem 49. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a reconocer sus emociones...	74
Figura 54. Ítem 50. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a controlar sus emociones	74
Figura 55. Ítem 51. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a pensar con más claridad.....	75
Figura 56. Ítem 52. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a tomar mejores decisiones y resolver mejor los problemas.....	75
Figura 57. Ítem 53. Cuánto cree que la horticultura podría motivarle para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos	76
Figura 58. Ítem 54. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a sentirse mejor consigo mismo	76
Figura 59. Ítem 7. Me he sentido optimista respecto al futuro.....	78
Figura 60. Ítem 9. Me he sentido aliviado.....	78
Figura 61. Ítem 11. He tenido suficiente energía de reserva	79
Figura 62. Ítem 14. Me he sentido bien conmigo mismo.....	80
Figura 63. Ítem 16. Me he sentido con confianza en mí mismo	80
Figura 64. Ítem 19. Me he sentido alegre	81
Figura 65. Ítem 20. He estado interesado en cosas nuevas	81
Figura 66. Ítem 21. Trabajo previo en el sector agrícola	82

Figura 67. Ítems 33 y 46. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado o podría mejorar su bienestar emocional.....	83
Figura 68. Ítems 35 y 47. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a mantenerse activo físicamente	83
Figura 69. Ítems 36 y 48. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a mantenerse activo mentalmente	84
Figura 70. Ítems 39 y 51. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a pensar con más claridad	84
Figura 71. Ítems 41 y 53. Cuánto cree que la horticultura le motiva o podría motivarle para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos.....	85
Figura 72. Ítems 42 y 54. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a sentirse mejor consigo mismo	86

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AEHJST: Asociación Española de Horticultura y Jardinería Social y Terapéutica.

AHTA: Asociación Americana de Terapia Hortícola.

BDCAP: Base de Datos Clínicos de Atención Primaria.

DSM-5-TR: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales.

INE: Instituto Nacional de Estadística.

NIC: Nagusi Intelligence Center.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

RAE: Real Academia Española.

SPSS: Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales.

WEMWBS: Escala de Bienestar Mental de Warwick-Edimburgo.

RESUMEN

La capacidad de adaptación a los cambios que conlleva el proceso de envejecimiento puede tener consecuencias en la salud mental y el nivel de bienestar emocional de las personas mayores. Algunas de estas personas, tras la jubilación, eligen un pasatiempo al que dedican gran parte de su tiempo libre, que ahora es mayor que durante su vida laboral. En este sentido, las actividades recreativas pueden actuar como factor protector del bienestar emocional durante la última etapa del ciclo vital: la vejez. En zonas rurales, estas actividades recreativas suelen estar relacionadas con la naturaleza, debido tanto al entorno natural en el que se encuentran como al aprovechamiento de los recursos que éste ofrece. La horticultura es un pasatiempo basado en la naturaleza que forma parte del día a día de muchas personas mayores del medio rural, pero también es una actividad que desde el inicio de los tiempos se ha utilizado para paliar enfermedades y mejorar el bienestar físico y mental de las personas y que ha evolucionado durante los siglos hasta lo que hoy en día conocemos como horticultura terapéutica. El presente Trabajo de Fin de Máster recoge una investigación sobre el impacto de la horticultura en el bienestar emocional de 75 personas mayores de 65 años de la zona rural de Segovia con el fin de impulsar dicha actividad como una nueva herramienta de intervención psicopedagógica.

Palabras clave: horticultura; personas mayores; envejecimiento; bienestar; psicopedagogía.

ABSTRACT

The ability to adapt to the changes brought about by the aging process can have an impact on the mental health and emotional well-being of older people. Some of these people, after retirement, choose a hobby to which they devote much of their free time, which is now greater than during their working life. In this sense, recreational activities can act as a protective factor for emotional well-being during the last stage of the life cycle: old age. In rural areas, these recreational activities are often related to nature, due both to the natural environment in which they are located and to the use of the resources it offers. Horticulture is a nature-based pastime that is part of the daily life of many elderly people in rural areas, but it is also an activity that since the beginning of time has been used to alleviate diseases and improve the physical and mental well-being of people and that has evolved over the centuries to what we know today as therapeutic horticulture. This Master's Thesis is a research on the impact of horticulture on the emotional well-being of 75 people over 65 years old in the rural area of Segovia with the aim of promoting this activity as a new tool for psycho-pedagogical intervention.

Keywords: horticulture; elderly; aging; well-being; psychopedagogy.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, existe una mayor esperanza de vida y una menor tasa de natalidad que se traduce en un aumento del índice de envejecimiento en la población de nuestro país. El envejecimiento es un proceso vital, innato al ser humano, que conlleva unos cambios muy importantes a nivel fisiológico, psicológico y social. El nivel de adaptación a los cambios y la autopercepción de estos pueden afectar, entre otros, a la salud mental y al bienestar emocional de las personas mayores (OMS, 2023).

Pero el modo en que estos factores afectan a la experiencia del envejecimiento también se ve potenciado por factores extrínsecos como el lugar de residencia o el acceso a recursos, existiendo una diferencia entre las zonas urbanas y rurales.

Según el Instituto Nacional de Estadística, en adelante INE (2022), Castilla y León es la comunidad autónoma con mayor número de municipios, siendo estos 2.248 y existiendo una importante diferencia respecto a la siguiente comunidad, que es Cataluña con 947. De los 2.248 municipios de nuestra comunidad, 2.120 tienen menos de 2.000 habitantes, conformando el 94,3% de los municipios totales (INE, 2022).

Esta investigación se centra en la zona rural de la provincia de Segovia. El índice de envejecimiento en esta provincia es de 178,04% (INE, 2024), un porcentaje que aumenta exponencialmente cada año. Por otro lado, Segovia cuenta con 198 municipios de menos de 2.000 habitantes de los 209 que tiene en total, lo que supone el 94,7% (INE, 2022).

Estos entornos rurales disponen de una menor cantidad de servicios que las zonas urbanas, lo cual afecta a la calidad de vida de sus ciudadanos. La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local establece el marco básico del funcionamiento de los distintos municipios, especificando, entre otros, la prestación de servicios. El Artículo 26 se establece que dichos municipios deberán prestar en todos los casos los servicios de “alumbrado público, cementerio, recogida de residuos, limpieza viaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, acceso a los núcleos de población y pavimentación de las vías públicas”. Estos son los servicios mínimos que deben ofrecer los municipios de menos de 2.000 habitantes, ya que las siguientes especificaciones de la ley se refieren a municipios con mayor población, donde se incluyen servicios como parques públicos, bibliotecas públicas, instalaciones deportivas y transporte urbano, entre otros.

Por tanto, en función del número de habitantes, se ofrecerán más o menos servicios, existiendo una discriminación hacia aquellas zonas rurales con menor población, a pesar de la Ley 45/2007, de 13

de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, que planteó como uno de sus objetivos generales el siguiente:

Mantener y mejorar el nivel de población del medio rural y elevar el grado de bienestar de sus ciudadanos, asegurando unos servicios públicos básicos adecuados y suficientes que garanticen la igualdad de oportunidades y la no discriminación, especialmente de las personas más vulnerables o en riesgo de exclusión. (p. 51341)

Esta desigualdad en el acceso a servicios se manifiesta, por ejemplo, en un informe que publicó el Banco de España en 2021 sobre el acceso a servicios en la España rural. En este se evidencia que, en la zona urbana de Castilla y León, la distancia media a servicios locales es de 1,98 km, mientras que en zonas rurales aumenta hasta 26,57 km. Castilla y León se encuentra en el tercer puesto nacional, por detrás de Aragón (29,94 km) y Castilla-La Mancha (34,33 km).

Como ya se ha señalado, el índice de envejecimiento en Segovia es de 178,04% (INE, 2024), por lo que se trata de una población cada vez más envejecida. Ante este envejecimiento de la población, el Nagusi Intelligence Center (en adelante, NIC) elaboró en 2024 un informe sobre la salud mental de las personas mayores en España. Este informe, que se abordará más adelante, arrojó una prevalencia de trastornos de salud mental y emocional significativos para este colectivo. También más adelante se comentarán algunos factores de riesgo y protección para el bienestar emocional de las personas mayores, pero cabe destacar la importancia de las actividades recreativas para mantener o mejorar el bienestar emocional en la vejez (Cuautle, 2022) (Berdún, 2024).

En relación con la falta de recursos que se comentaba anteriormente, como norma general, las actividades recreativas en estos municipios suelen estar muy relacionadas con la naturaleza, debido tanto al entorno natural en el que se encuentran como al aprovechamiento y la economización de los recursos de los que disponen. Además, en la provincia de Segovia, el 9% de trabajadores se dedican al sector económico de la agricultura, situándose en el catorceavo puesto nacional, compartiendo puesto con Badajoz, lo que supone aproximadamente 6.600 personas (INE, 2023). En el VI Congreso de Horticultura al Aire Libre que se celebró en Cuéllar en 2019 se destacó que la comarca en la que se centra la presente investigación es el “epicentro de la producción hortícola de Castilla y León”, ya que se concentra en este lugar el mayor número de trabajadores agrícolas y de superficie de cultivo (Pascual, 2019). Por tanto, en esta zona hay mucha tradición agrícola, lo que se traduce en que sus habitantes, de forma general, puedan tener una mayor conexión y contacto con la naturaleza.

Esta situación plantea la siguiente pregunta: ¿existe algún modelo de intervención psicopedagógica que pueda ayudar a mejorar el bienestar emocional y, por tanto, la calidad de vida de las personas mayores del medio rural, teniendo en cuenta los conocimientos y recursos propios de su localidad?

Desde el inicio de los tiempos, la humanidad ha recurrido a la naturaleza en busca de formas de paliar enfermedades o maneras de mejorar el bienestar físico y mental de las personas. Esto ha incluido

prácticas como el cultivo de plantas medicinales, pasando por el uso de espacios naturales y jardines como lugares de paseo y recuperación para personas con distintas afecciones, hasta llegar a lo que hoy en día conocemos como horticultura terapéutica.

La Asociación Española de Horticultura y Jardinería Social y Terapéutica (en adelante, AEHJST) define la horticultura terapéutica en su Estatuto de 2019 como todo uso de la horticultura para fines terapéuticos. Para ello, un terapeuta evalúa las necesidades de uno o varios usuarios para establecer unos objetivos que se pretenden alcanzar mediante un programa de intervención individual o grupal basado en la horticultura.

Estudios como los de Panțiru et al. (2024), Xiaoyi et al. (2024), Xu et al. (2023) y Scott et al. (2022) han investigado los efectos positivos que tiene la naturaleza en el ser humano y defienden que la horticultura terapéutica es beneficiosa para mejorar la salud mental y, por ende, el bienestar emocional (ver epígrafes 2.3. y 2.4.). Además, un estudio reciente de la Universidad de Colorado (2023) demostró científicamente que cuidar un huerto mejora la salud mental, entre otros beneficios.

En Castilla y León son muchos los proyectos de terapia hortícola que se están llevando a cabo y que demuestran también los beneficios que tiene en personas con problemas de salud mental y emocional. Por ejemplo, la Fundación INTRAS de Valladolid puso en marcha en enero de 2024 el primer proyecto de jardín terapéutico “Healing Gardener” de la ciudad, destinado a personas mayores, con enfermedades mentales o con deterioro cognitivo. Otro ejemplo es el del Hospital de Día de Psiquiatría de adultos, situado en el Edificio Rondilla del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, que desarrolla un proyecto de huerto terapéutico desde junio de 2024. El hospital afirma que esta iniciativa ayuda a mejorar el bienestar físico, emocional y social de los participantes y, por tanto, su calidad de vida.

En definitiva, numerosas investigaciones han comprobado que la horticultura puede ayudar a mejorar la salud física y emocional de personas con diversas afecciones y condiciones personales, pero no se han encontrado estudios sobre cómo puede afectar esta actividad al bienestar emocional del colectivo específico de personas mayores del ámbito rural español.

1.2. PROBLEMA Y FINALIDAD

El problema de esta investigación es conocer los cambios y/o factores del proceso de envejecimiento que influyen en el bienestar emocional de las personas mayores e investigar y estudiar el modo en que estos afectan a la experiencia del envejecimiento, específicamente en la población mayor de la zona rural de Segovia.

Por otro lado, la finalidad de dicha investigación es demostrar que una actividad como la horticultura puede tener previsiblemente un impacto positivo en el bienestar emocional de las personas mayores del ámbito rural de Segovia.

1.3. OBJETIVOS

Se han planteado los siguientes objetivos generales:

- Conocer los factores del proceso de envejecimiento que influyen en el bienestar emocional de las personas mayores e investigar y estudiar el modo en que esos factores afectan a la experiencia del envejecimiento de la población mayor del ámbito rural de Segovia.
- Demostrar que la horticultura influye de forma positiva en el desarrollo y mejora del bienestar emocional de las personas mayores del ámbito rural de Segovia a partir de los cambios que produce dicha actividad en los factores del proceso de envejecimiento asociados a la salud emocional.

Para su consecución, se han establecido los siguientes objetivos específicos que han guiado la creación y elaboración de este trabajo:

- Realizar una revisión bibliográfica sobre el concepto y el proceso de envejecimiento, los factores que afectan a este proceso, la salud mental y emocional en las personas mayores y la horticultura como actividad recreativa que puede ser terapéutica.
- Recopilar información sobre el bienestar emocional de las personas mayores de la zona rural de la provincia de Segovia y sobre sus hábitos y opiniones acerca de la horticultura con el fin de demostrar si esta influye de forma positiva en dicho bienestar emocional.
- Comparar los niveles de bienestar emocional de las personas mayores en función de si practican o no horticultura.
- Analizar los factores relacionados con la práctica hortícola (frecuencia y tipo de actividades) que pueden influir en el impacto sobre el bienestar emocional de las personas mayores.
- Conocer la opinión de las personas mayores que practican horticultura sobre los beneficios que consideran que esta tiene en su bienestar.
- Reflexionar acerca del impacto que la horticultura puede tener en el bienestar emocional de las personas mayores de la zona rural de la provincia de Segovia.
- Realizar una breve propuesta psicopedagógica basada en la horticultura terapéutica para el colectivo de personas mayores de municipios rurales.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. EL ENVEJECIMIENTO COMO PROCESO VITAL

2.1.1. Definición y conceptos básicos

El envejecimiento es un fenómeno multidimensional bio-psico-social que afecta a todos los seres humanos. Castañeda (2007) lo define como un conjunto de cambios morfológicos, funcionales y psicológicos irreversibles y universales para todos los organismos, pero con cierta variabilidad individual (no todos envejecemos al mismo tiempo ni de la misma forma).

Por otra parte, Fernández Ballesteros (2011) lo define, desde una perspectiva biológica, como un proceso inherente al ciclo vital en el que ocurre un declive del funcionamiento biofísico del organismo. Considera que el envejecimiento biofísico es la base del envejecimiento psicosocial, por lo que transcurren de forma paralela.

Más recientemente, la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OMS) (2024) lo ha definido desde un punto de vista biológico como el resultado de una acumulación de daños celulares y moleculares que conlleva un deterioro físico y cognitivo, aumenta el riesgo de padecer enfermedades y, finalmente, lleva a la muerte.

Relacionado con el concepto de envejecimiento está el concepto de vejez. El primero señala un proceso vital y dinámico dependiente del tiempo, mientras que el segundo es una etapa estática que abarca un periodo de tiempo (Montes de Oca, 2010). La vejez es la última etapa de la vida, por lo que puede definirse como un subconjunto de procesos que forman parte del envejecimiento (Alvarado y Salazar, 2014).

Otro término muy utilizado en la sociedad es el de “persona mayor”. Este se acuña a las personas mayores de 65 años no por un motivo biológico, sino histórico, ya que se corresponde con la edad de jubilación (Alvarado y Salazar, 2014).

A lo largo del tiempo se han propuesto algunos modelos de envejecimiento que afectan a la percepción de este y al bienestar durante la etapa, como el envejecimiento exitoso, activo y saludable (Pinilla et al., 2021).

El envejecimiento exitoso fue planteado por Rowe y Khan en 1997 (Dumitrache et al., 2019). Se define como la capacidad de una persona para conservar una buena salud, minimizando el riesgo de padecer enfermedades, mientras mantiene un alto nivel de actividad física y mental, fomenta sus relaciones interpersonales y participa en actividades significativas (Alvarado y Salazar, 2014).

Por otro lado, Havighurst (1961) fue el primero en definir el término de envejecimiento activo (Petretto et al., 2016) y posteriormente la OMS (2002) lo desarrolló como la optimización de las

oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. No solo implica mantener actividad física, sino también involucrarse en aspectos socioculturales, económicos, espirituales y cívicos para hacer de la vejez una etapa positiva y prolongada (Alvarado y Salazar, 2014).

Por último, el modelo del envejecimiento saludable, propuesto por la OMS en 1998, establece que, antes de alcanzar los 60 años, la adopción temprana de hábitos y llevar un estilo de vida saludable no solo ayuda a prevenir enfermedades, sino que también influye positivamente en el envejecimiento (Alvarado y Salazar, 2014).

Actualmente nos encontramos en la Década del Envejecimiento Saludable (2021-2030), una iniciativa global que forma parte de la Estrategia mundial de la OMS sobre el envejecimiento y la salud y tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas mayores a través de acciones coordinadas entre gobiernos e instituciones. Surge debido al rápido envejecimiento de la población mundial y busca que las personas mayores tengan oportunidades para desarrollarse con dignidad, igualdad y en un entorno saludable de acuerdo con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

2.1.2. Cambios asociados al envejecimiento

El envejecimiento, como se ha comentado anteriormente, es un proceso que conlleva numerosos cambios a nivel fisiológico, psicológico y social.

2.1.2.1. Cambios fisiológicos

Los cambios físicos y fisiológicos aparecen de forma progresiva y en momentos diferentes dependiendo de la persona. Los más llamativos y visibles son los que afectan a la piel, el sistema musculoesquelético y los órganos de los sentidos, aunque mayor importancia tienen los que se producen en los diferentes órganos y sistemas de nuestro cuerpo (cardiorrespiratorio, nervioso, digestivo, excretor...).

La Figura 1 recoge los cambios más importantes que se experimentan a nivel fisiológico (Saleh et al., 2012) (Stefanacci, 2024).

Figura 1.*Principales cambios fisiológicos asociados al envejecimiento.*

Órganos y sistemas	Proceso de envejecimiento	Cambios en el ser humano
Piel y anejos	Pérdida de elasticidad debido a pérdida de agua intracelular y disminución de ácido hialurónico. Menor vascularización. Dificultad en la producción de colágeno. Pérdida de melanina.	Arrugas, flacidez, adelgazamiento y sequedad de la piel. Uñas quebradizas en las manos y más gruesas en los pies. Aparición de canas y pelo quebradizo.
Sistema óseo	Descalcificación y adelgazamiento de las vértebras y los discos intervertebrales.	Mayor riesgo de fractura y cambios en la estructura corporal como la disminución de estatura.
Sistema muscular	Pérdida de masa e infiltración de grasa.	Disminución de la fuerza, caídas y fragilidad.
Órganos de los sentidos	Atrofia y desgaste.	Pérdida de visión y/o audición o disminución de las capacidades sensoriales.
Sistema cardiovascular	Hipertrofia cardíaca (engrosamiento de la pared por aumento de colágeno), pérdida de fibras y disminución del número de células cardíacas.	Rigidez vascular y cardíaca. Aumento de patologías cardíacas y vasculares (hipertensión, arritmias, infartos, etc.).
Sistema renal	Reducción del tamaño renal. Engrosamiento y esclerosis de las arterias encargadas de la filtración.	Filtración menos eficaz de la sangre, disminuyendo la eliminación de desechos sanguíneos y aumentando la posibilidad de deshidratación.
Aparato urinario	En mujeres, la pared de la vejiga se vuelve más dura y la musculatura se debilita. En hombres, la próstata aumenta de tamaño.	Necesidad de orinar más a menudo y, a veces, incontinencia o retención urinarias.
Sistema nervioso central	Menor masa cerebral por disminución de neuronas y disminución del riego sanguíneo.	Mayor lentitud en la reacción y ejecución de tareas. Algunas funciones pueden verse disminuidas (vocabulario, memoria a corto plazo, capacidad de aprendizaje, etc.).

2.1.2.2. Cambios psicológicos

También se producen cambios a nivel psicológico que afectan al modo en que las personas afrontan el proceso de envejecimiento (ISFAP, s.f.) (Aniorte, 2003):

- **Cambios afectivos.** Hay una mayor presencia del concepto de “muerte” con pérdidas más habituales de seres queridos y duelos constantes. Es posible que aparezcan sentimientos de tristeza total, pudiendo dar lugar a rasgos patológicos.
- **Cambios en la personalidad.** Disminuyen los niveles de autocontrol. Además, las actitudes de la persona hacia su propio envejecimiento darán lugar a una mejor o peor autoestima. La adaptación a los cambios también va a afectar a la personalidad.
- **Cambios en el funcionamiento cognitivo.** Hay un declive en las capacidades intelectuales que se va acelerando conforme se envejece. El lenguaje, la memoria y la capacidad de resolución de problemas pueden estar afectados. Estos cambios también están influenciados por aquellos cambios fisiológicos que afectan a la percepción (órganos de los sentidos).
- **Cambios en la sensación.** Estos también están influenciados por los cambios fisiológicos. Pueden darse alteraciones en la sensibilidad afectando a los receptores sensoriales (visión, olfato, gusto, etc.), los sentidos (dolor o equilibrio) y/o su ejecución (tiempo de movimiento o fuerza muscular).

2.1.2.3. Cambios sociales

Por último, envejecer también acarrea cambios a nivel social como los siguientes (ISFAP, s.f.) (Aniorte, 2003):

- **Cambios en la estructura familiar.** En las primeras etapas del envejecimiento, la persona mayor suele ser más independiente y puede vivir sola manteniendo una relación de apoyo y ayuda con sus familiares, principalmente con sus hijos y nietos. No obstante, en etapas posteriores pueden aparecer problemas de salud que inviertan los roles y sean los familiares quienes deban cuidar de la persona mayor o plantearse su ingreso en una institución.
- **Cambios en el rol social.** En ocasiones, es complicado mantener las amistades y esto se ve agravado por las pérdidas de seres queridos, los posibles cambios en el estado de ánimo o algunos problemas para encontrar espacios de ocio con actividades adaptadas a las necesidades y preferencias de las personas mayores.
- **Cambios en el rol laboral.** La jubilación supone un cambio drástico en la rutina diaria. La adaptación a esta nueva rutina puede afectar al bienestar emocional y físico si no se

encuentran actividades significativas que sustituyan al periodo laboral. En este aspecto, también disminuye el poder adquisitivo.

2.1.3. Teorías del envejecimiento

A lo largo del tiempo, diversos autores han tratado de explicar el proceso del envejecimiento dando lugar a distintas teorías que no son excluyentes, sino complementarias.

2.1.3.1. Teorías biológicas

Las teorías biológicas se centran en los cambios biofisiológicos. Goldstein y Cassidy (2010) las clasificaron en dos categorías (Rico-Rosillo et al., 2018):

- **Teorías estocásticas o ambientales.** Los cambios ocurren por motivos aleatorios y se acumulan a lo largo del tiempo.
- **Teorías no estocásticas o no ambientales.** Los cambios están predeterminados genéticamente.

2.1.3.2. Teorías sociológicas

En 1997, los autores Bengston, Burgess y Parrot clasificaron las teorías sociológicas en tres generaciones de forma cronológica (Robledo y Orejuela, 2020):

- **Teorías de primera generación (1949-1969).** Se enfocan en el rol social.
 - **Teoría de la desvinculación (Cumming y Henry, 1961).** Sostiene que, a medida que las personas envejecen, deben reducir gradualmente su participación en la sociedad para dar paso a las generaciones más jóvenes y, de esa forma, mantener la estabilidad social.
 - **Teoría de la actividad (Havighurst y Albrecht, 1961).** A modo de contraargumento de la teoría anterior, esta sostiene que mantenerse activo es clave para el bienestar y la satisfacción en la vejez, ya que la desvinculación no se da por deseo propio, sino por la falta de oportunidades. Propone que las personas mayores sustituyan sus roles anteriores por otros nuevos, promoviendo una visión positiva de la vejez.
 - **Teoría del envejecimiento como subcultura (Rose y Peterson, 1968).** Determina que las personas mayores desarrollan una subcultura propia con normas, valores e intereses comunes, influenciada por factores políticos, demográficos y sociales, como la jubilación.

- **Teoría de la modernización (Cowgill y Holmes, 1972).** Plantea que, a medida que las sociedades se modernizan, el estatus social de las personas mayores disminuye, ya que su conocimiento y rol (que eran más valorados en sociedades preindustriales) son desplazados por la industrialización y los cambios en la estructura familiar y laboral.
- **Teorías de segunda generación (1970-1985).** Analizan las relaciones con otros grupos etarios o con la sociedad en general.
 - **Teoría de la continuidad (Atchley, 1971).** Plantea que las personas mayores buscan mantener sus conocimientos y estrategias previas para afrontar el envejecimiento, basándose en la continuidad interna (aspectos cognitivos y emocionales), externa (relaciones y entorno) e individual (grado de adaptación a los cambios en la vida).
 - **Teoría de la estratificación por edad (Riley, Johnson y Foner, 1972).** Analiza cómo la edad influye en las interacciones, destacando posibles desventajas debido a la distribución del poder en la sociedad.
 - **Teoría del intercambio social (Gubrium Jaber, 1973).** Determina que las relaciones se basan en un cálculo coste-beneficio, por lo cual las personas mantienen interacciones que les resultan provechosas. En la vejez, la falta de recursos puede reducir el poder en las interacciones.
 - **Teoría de la rotulación social (Kuypers y Bengston, 1973).** Sostiene que la pérdida de habilidades no se debe solo al envejecimiento, sino también a los prejuicios del entorno.
- **Teorías de tercera generación (desde 1985).** Abordan temas como las relaciones de poder, el género, las historias de vida y el valor de la vejez.
 - **Teoría feminista del envejecimiento (Bengston, Burgess y Parrot, 1997).** Trata de explicar cómo las normas relacionadas con la edad y los cambios fisiológicos afectan al envejecimiento, considerando las diferencias de género.
 - **Teoría del construccionismo social (Gubrium y Holstein, 1999).** Plantea que los roles en la vejez se construyen socialmente y son cambiantes, ya que están influenciados por factores sociales emergentes.
 - **Teoría de la economía política del envejecimiento.** Analiza cómo la distribución de los recursos sociales, económicos y políticos influye en las relaciones de poder, la autonomía y la experiencia del envejecimiento, considerando no solo la edad, sino también la clase, género, raza y etnia.

- **Teoría gerontológica crítica.** Se centra en teorizar las dimensiones del envejecimiento, proponer cambios prácticos, conectar a académicos y profesionales y generar conocimiento para entender mejor el envejecimiento.

2.1.3.3. Teorías psicoemocionales

Algunas teorías del envejecimiento que se centran fundamentalmente en el bienestar psicológico y emocional de las personas mayores son (Sarabia-Cobo, 2023):

- **Teoría de la selección, optimización y compensación.** Sostiene que, a medida que las personas envejecen, ajustan sus prioridades para centrarse en actividades y relaciones más significativas y desarrollan estrategias para afrontar sus limitaciones físicas y cognitivas. Está muy relacionada con la **teoría de la preservación selectiva** (actividades significativas) y las **teorías del ajuste socioemocional y del enfoque socioemocional** (relaciones significativas).
- **Teoría del declive de las emociones negativas.** Destaca que con el envejecimiento se experimentan menos emociones negativas y estas son menos intensas que en la juventud.
- **Teoría de la U invertida o paradoja de la felicidad en la vejez.** Establece que los niveles de felicidad a lo largo de la vida siguen una trayectoria en forma de U, es decir, que las personas son más felices al principio y al final de la vida. Considera que en la vejez aumenta porque, en general, los mayores aprecian las cosas más simples, tienen menos responsabilidades y más estrategias de regulación emocional.

Estas no son teorías universales que puedan aplicarse a la totalidad de personas mayores, ya que, como veremos a continuación, algunas personas mayores pueden presentar problemas de salud mental o emocional, experimentando más emociones negativas y no considerando que se encuentren en una etapa feliz de su vida.

Por tanto, a partir de lo mencionado anteriormente, es importante dedicar el siguiente epígrafe a la salud mental y el bienestar emocional en la última etapa vital: la vejez.

2.2. SALUD MENTAL, SALUD EMOCIONAL Y BIENESTAR EMOCIONAL EN EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

2.2.1. Relación entre salud mental, salud emocional y bienestar emocional

En el preámbulo de la Constitución de la OMS (1973) se definió la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

Recientemente, en 2022, la OMS definió la salud mental como “un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus

habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad”. Es decir, incluye el bienestar emocional, psicológico y social (Instituto Nacional de Salud Mental, 2024).

Por otro lado, el término de salud mental está muy relacionado con el de salud emocional, aunque tienen diferencias. La salud emocional es un estado incluido en el concepto de salud mental, por el cual la persona es consciente de sus emociones, las acepta, las procesa, las gestiona y las expresa adecuadamente (Conway, 2024). Por tanto, engloba las siguientes características:

- Conciencia emocional (reconocer y comprender las emociones).
- Regulación emocional (gestionar y expresar las emociones sin invalidarlas o reaccionar de forma exagerada).
- Resiliencia (afrontar contratiempos y emociones negativas).
- Relaciones positivas (mantener una relación positiva con las propias emociones).

En definitiva, la salud emocional es una parte de la salud mental. Ambos conceptos se interrelacionan de forma que la salud emocional puede afectar a la salud mental y viceversa. Algunas formas en que se pueden interrelacionar, según Conway (2024), son:

- Las emociones negativas crónicas (salud emocional) pueden ocasionar trastornos como la depresión (salud mental).
- Algunos trastornos como el trastorno bipolar o el deterioro cognitivo (salud mental) pueden dificultar la regulación emocional y aumentar las emociones negativas (salud emocional).

Por último, un término incluido dentro de la salud emocional y, por ende, dentro de la salud mental, es el bienestar emocional. Como se ha comentado anteriormente, la salud mental engloba el bienestar emocional (Instituto Nacional de Salud Mental, 2024).

El bienestar emocional o subjetivo se define como una valoración subjetiva y global sobre la satisfacción personal en la vida, que está influenciado por las circunstancias ambientales y la interpretación personal de las mismas (Bisquerra, 2009). Tener bienestar emocional se relaciona con un estado en el cual una persona se siente tranquila consigo misma, experimentando principalmente emociones agradables (alegría, ilusión o gratitud) y mostrando una buena autoestima, confianza en sí misma, capacidad de resolución de problemas y resiliencia (Palacio, 2018).

Por tanto, el bienestar emocional es una parte importante de la salud emocional, la salud mental y, por tanto, de la salud general. Este trabajo se centra fundamentalmente en el concepto de bienestar emocional. No es posible gozar de una buena salud si este aspecto está afectado. En este sentido, existen algunos trastornos de salud mental y emocional que conciernen en gran medida al colectivo de las personas mayores y que es necesario conocer para tomar las medidas adecuadas.

2.2.2. Principales trastornos de salud mental en la vejez

La Confederación Salud Mental España y la Fundación Mutua Madrileña (2023) elaboraron un informe sobre la situación de la salud mental en España que arroja algunas conclusiones preocupantes. Los datos más relevantes que se extraen del estudio son los siguientes:

- Un 39,3% de las personas evalúa negativamente su salud mental.
- Un 42,1% de las personas ha tenido depresión en algún momento y el 14,5% ha tenido ideas suicidas o intentos de suicidio, porcentaje que se eleva significativamente a partir de los 70 años.

Respecto al colectivo específico de personas mayores, el NIC elaboró en 2024 un informe sobre la salud mental en estas personas en el que se incluyen los trastornos más comunes en la vejez, que se comentan a continuación.

Uno de ellos es la **demencia**. La demencia es un deterioro irreversible y degenerativo de la función cerebral que afecta a una o más habilidades cognitivas (memoria, pensamiento, lenguaje, juicio, comportamiento, etc.) (MedlinePlus, 2024). Suele darse en personas mayores de 60 años y la causa más común es la enfermedad de Alzheimer. La prevalencia aumenta con la edad, desde un 1,07% en personas de 66 a 70 años hasta un 39,2% en personas de más de 90 años. En España el número de afectados supera las 700.000 personas en mayores de 40 años.

La **depresión** es otro de los trastornos más frecuentes, incluido en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (2022) (en adelante, DSM-5-TR). Los trastornos depresivos se distinguen por una tristeza tan intensa y prolongada que afecta al funcionamiento diario, perdiendo el interés o el disfrute por las actividades (Coryell, 2023). El informe del NIC explica que 5,7% de personas mayores de 60 años tiene depresión, aumentando la prevalencia a los 75-84 años hasta un 24,03%. En la Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (en adelante, BDCAP) de 2020, el Ministerio de Sanidad mostró que la prevalencia es mucho mayor en mujeres que en hombres, llegando a alcanzar valores de hasta 122% en el grupo etario de mujeres de 75 a 79 años.

El trastorno más frecuente es la **ansiedad**. Los trastornos de ansiedad también son clasificados por el DSM-5-TR. El trastorno de ansiedad generalizada se define por una preocupación excesiva por diversas actividades y eventos que pueden alterar la tranquilidad, disminuir la concentración y aumentar la fatiga, la irritabilidad, la tensión muscular y los trastornos del sueño (Barnhill, 2023). Entre el 10% y el 15% de las personas mayores presenta este trastorno, afectando más a las mujeres.

Otro de los problemas de salud mental más frecuentes es el **estrés**. El estrés es una respuesta fisiológica ante cambios y nuevas situaciones. En personas mayores, se asocia a la imposibilidad de trabajar, la pérdida de seres queridos y el mayor riesgo de padecer enfermedades.

Los últimos tres trastornos de salud mental mencionados (el estrés, la ansiedad y la depresión) se desarrollarán más específicamente en el epígrafe 2.2.3. dedicado a los trastornos de salud emocional.

Por último, aunque no se consideren un trastorno como tal, en dicho informe se incluyeron también las **adicciones** y el **suicidio**.

La Real Academia Española (en adelante, RAE) define la adicción como una dependencia hacia sustancias o actividades nocivas para la salud. En 2020 se realizó una encuesta para el Libro Blanco de la Red de Atención a las Adicciones sobre adicciones a personas mayores de 64 años y los resultados se desglosaron en cuanto a tres tipos de adicción:

- **A los medicamentos.** El 41,7% de los encuestados consumía diariamente fármacos para el estado de ánimo, aumentando a un 46% en las mujeres.
- **Al alcohol.** En los últimos años ha aumentado un 107% el diagnóstico de trastornos por alcoholismo en personas mayores de 65 años.
- **A las sustancias ilegales.** Algunas personas pueden desarrollar este tipo de adicciones, sobre todo si lo han experimentado en etapas anteriores de su vida.

Respecto al suicidio, el informe del NIC explica que la tasa más elevada se da en personas de 85 años o más y que puede desencadenarse debido a alguno de los problemas de salud mental comentados anteriormente como la depresión o las adicciones.

Por otro lado, aunque el NIC no lo recoge en su informe, los **trastornos del sueño** también son muy comunes en el colectivo de las personas mayores. En el BDCAP (2020) se recoge la prevalencia de estos trastornos según la edad. En personas mayores de 65 años, la prevalencia oscila para los hombres entre 96,1% y 117,2% y para las mujeres entre 111,9% y 137,5%, aumentando con la edad y siendo el porcentaje mayor en las mujeres, especialmente en el intervalo de 80 a 84 años. Las causas más frecuentes en adultos mayores son los malos hábitos de sueño, las dificultades de adaptación a ciertos acontecimientos vitales (jubilación, viudedad, hospitalización...) o patologías asociadas (Fernández, 2019), pero también pueden ocasionar estos trastornos el Alzheimer, el alcoholismo, los cambios del reloj circadiano, las enfermedades crónicas, la depresión o el consumo de medicamentos, entre otros (MedlinePlus, 2024).

En definitiva, las personas mayores conforman un colectivo vulnerable a distintos trastornos de salud mental y es necesario desarrollar acciones y estrategias para disminuir la prevalencia de dichos trastornos y mejorar la calidad de vida de estas personas.

2.2.3. Principales trastornos de salud emocional en la vejez

2.2.3.1. Trastornos depresivos

Los trastornos depresivos, como se ha comentado anteriormente, están incluidos en el DSM-5-TR (2022). Según este manual, todos los trastornos depresivos comparten como rasgo principal un estado de ánimo triste, vacío o irritable y alteraciones somáticas y/o cognitivas que afectan al funcionamiento diario de la persona. Sin embargo, de un trastorno a otro varían la duración de los síntomas, el momento de aparición y la causa. Se considera que los aspectos genéticos y ambientales influyen en la etiología de este tipo de trastornos, pero se desconoce la causa exacta (Coryell, 2023).

El DSM-5-TR (2022) establece una clasificación de 8 trastornos depresivos: el trastorno depresivo mayor, el trastorno depresivo persistente, el trastorno depresivo inducido por sustancias/medicamentos, el trastorno depresivo debido a otra condición médica, el trastorno de disregulación disruptiva del estado de ánimo, el trastorno disfórico premenstrual, otro trastorno depresivo especificado y no especificado. A continuación, van a desarrollarse aquellos susceptibles de afectar a la población mayor de 65 años, a excepción del trastorno depresivo especificado y no especificado.

El **trastorno depresivo mayor** es el trastorno más frecuente y generalmente más asociado al término “depresión”. Para el diagnóstico, la persona debe manifestar al menos 5 de los siguientes síntomas todos o casi todos los días durante al menos 2 semanas (incluyendo obligatoriamente los síntomas 1 y 2) (DSM-5-TR, 2022):

1. Estado de ánimo deprimido (percepción subjetiva u observación externa).
2. Desinterés y disminución del placer por todas o casi todas las actividades.
3. Pérdida o aumento del peso y/o el apetito de forma significativa.
4. Insomnio o hipersomnia.
5. Agitación o retraso psicomotor (observación externa).
6. Fatiga o pérdida de energía.
7. Sentimiento de inutilidad o culpa excesiva o inapropiada.
8. Indecisión y/o disminución de la capacidad de pensamiento o concentración.
9. Pensamientos recurrentes de muerte, ideas y/o intentos suicidas.

Algunas de las posibles características observables en estas personas son signos de tristeza, ojos llorosos, boca ligeramente caída, postura encorvada, poco contacto visual, escasa expresión facial o expresión seria, movimientos limitados y alteraciones del habla (voz suave, falta de entonación y

excesivo uso de monosílabos) e incluso un descuido de la higiene personal (Coryell, 2023). Además, este trastorno se asocia a una alta mortalidad, sobre todo debido al suicidio.

En adultos mayores, la depresión suele asociarse a motivos como la institucionalización, el dolor crónico, la muerte de seres queridos o la pérdida de la autonomía, entre otros (Medline, 2024).

El **trastorno depresivo persistente** supone un estado de ánimo deprimido constante durante casi todos los días durante 2 o más años. Los síntomas son menos graves que en el trastorno depresivo mayor, pero persisten durante más tiempo. De hecho, el trastorno depresivo mayor puede preceder al trastorno depresivo persistente. La persona debe presentar al menos 2 de los siguientes síntomas (DSM-5-TR, 2022):

1. Falta o aumento del apetito.
2. Insomnio o hipersomnia.
3. Fatiga o pérdida de energía.
4. Baja autoestima.
5. Indecisión y/o disminución de la capacidad de pensamiento o concentración.
6. Sentimientos de desesperanza.

Estas personas pueden ser percibidas como negativas, pesimistas, pasivas, introvertidas, sin sentido del humor y excesivamente críticas consigo mismas y con los demás (Coryell, 2023).

El **trastorno depresivo inducido por sustancias/medicamentos** conlleva los siguientes síntomas (DSM-5-TR, 2022):

1. Estado de ánimo deprimido durante o después de una exposición, intoxicación o abstinencia a sustancias o medicamentos que puedan ocasionar dicho síntoma.
2. Desinterés y disminución del placer por todas o casi todas las actividades.

Por último, el **trastorno depresivo debido a otra condición médica** supone la aparición de los siguientes síntomas como consecuencia fisiopatológica de otra afección médica (DSM-5-TR, 2022):

1. Estado de ánimo deprimido.
2. Desinterés y disminución del placer por todas o casi todas las actividades.

2.2.3.2. Trastornos de ansiedad

Los trastornos de ansiedad se caracterizan por un miedo y ansiedad excesivos ante distintos motivos, acompañados de algunos trastornos conductuales.

El DSM-5-TR (2022) los clasifica en 11 tipos según la edad habitual de aparición: trastorno de ansiedad por separación, mutismo selectivo, fobia específica, trastorno de ansiedad social, trastorno de pánico, agorafobia, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad inducida por sustancias/medicamentos, trastorno de ansiedad debido a otra condición médica, otro trastorno de ansiedad especificado y no especificado. A continuación, se van a desarrollar aquellos más probables de afectar a personas mayores de 65 años.

El **trastorno de ansiedad por separación** consiste en un miedo o ansiedad excesivo e inapropiado debido a la separación de figura de apego. Es más común en niños y adolescentes, pero puede darse en adultos mayores debido a que las causas de separación incluyen, entre otras, la enfermedad y la muerte. Para su diagnóstico, deben darse al menos 3 de los siguientes síntomas durante un periodo de 4 semanas o más en niños y adolescentes o 6 meses o más en adultos (DSM-5-TR, 2022):

1. Angustia excesiva y constante al anticipar o experimentar la separación de una figura de apego.
2. Preocupación excesiva y constante por la pérdida de figuras de apego.
3. Preocupación excesiva y constante por experimentar un suceso que provoque dicha separación (accidente, enfermedad, secuestro, etc.).
4. Reticencia constante hacia alejarse por miedo a dicha separación.
5. Miedo excesivo y constante a estar solo o sin la figura de apego.
6. Reticencia por dormir lejos de la figura de apego.
7. Pesadillas relacionadas con la separación.
8. Quejas constantes de dolores físicos cuando se prevé la separación de la figura de apego.

En personas adultas mayores es menos frecuente, pero puede ocasionar que constantemente envíen mensajes o hagan llamadas a sus figuras de apego, verificando dónde están y si están bien (DSM-5-TR, 2022).

El **trastorno de ansiedad social** manifiesta, durante al menos 6 meses, un temor intenso a situaciones donde la persona puede ser observada o juzgada por otros, como hablar en público o interactuar con desconocidos. Este miedo a hacer el ridículo o ser rechazado lleva a evitar esas situaciones o enfrentarlas con mucha ansiedad, aunque el peligro real no justifique esa reacción (DSM-5-TR, 2022).

Según el DSM-5-TR, en la población mayor suele relacionarse con algunos cambios fisiológicos o consecuencias asociadas al envejecimiento, como la apariencia corporal, la disminución de la visión y/o la audición, la incontinencia o el deterioro cognitivo.

El **trastorno de pánico** supone la aparición de ataques de pánico en distintas ocasiones. Esto es un miedo o malestar intenso que se intensifica al máximo en pocos minutos y viene acompañado de al menos 4 de los siguientes síntomas (DSM-5-TR, 2022):

1. Palpitaciones o frecuencia cardíaca acelerada.
2. Sudoración.
3. Temblores.
4. Sensación de dificultad para respirar o asfixia.
5. Sensación de ahogo.
6. Dolor o malestar torácico.
7. Náuseas o molestias abdominales.
8. Sensación de mareo, inestabilidad o debilidad.
9. Escalofríos o sensación de calor.
10. Parestesia (sensación de entumecimiento u hormigueo).
11. Desrealización o despersonalización.
12. Miedo a perder el control.
13. Miedo a morir.

Al finalizar el ataque de pánico, la persona sufre durante al menos 1 mes uno o ambos de los siguientes síntomas (DSM-5-TR, 2022):

1. Preocupación por los propios ataques de pánico o sus consecuencias.
2. Cambios de comportamiento en relación con los ataques (por ejemplo, evitar situaciones desconocidas).

En personas mayores, aunque es menos frecuente, suele asociarse a situaciones estresantes como someterse a procedimientos médicos (DSM-5-TR, 2022).

La **agorafobia** es una fobia que se presenta, durante 6 meses o más, en al menos 2 de las siguientes situaciones, las cuales la persona teme o trata de evitar, ya que teme no poder salir fácilmente o no recibir ayuda en caso de presentar síntomas similares al pánico (DSM-5-TR, 2022):

1. Usar el transporte público.
2. Estar en espacios abiertos.
3. Estar en lugares cerrados.
4. Hacer fila o estar en una multitud.
5. Estar solo fuera de casa.

Suele aparecer antes de los 35 años, pero en adultos mayores puede relacionarse con el miedo a caerse en público (DSM-5-TR, 2022).

El **trastorno de ansiedad generalizada** es el más frecuente de su grupo. Se define como una ansiedad y preocupación excesivas todos o casi todos los días durante 6 meses o más ante ciertos eventos o actividades. La persona mayor debe presentar durante ese periodo de tiempo 3 o más de los siguientes síntomas (DSM-5-TR, 2022):

1. Inquietud o nerviosismo.
2. Cansarse fácilmente.
3. Dificultad para concentrarse.
4. Irritabilidad.
5. Tensión muscular.
6. Alteraciones del sueño.

En personas mayores, este trastorno suele darse ante circunstancias como el estado de salud personal (mayor probabilidad de contraer enfermedades) o de personas cercanas y el miedo a las caídas (DSM-5-TR, 2022). También puede deberse a cambios en el estilo de vida (jubilación), a un descenso de la autonomía y la movilidad, a la preocupación por la muerte, al aislamiento social, al padecimiento de alguna enfermedad o al sentimiento de no ser comprendido por otros miembros de su familia (Correa, 2016).

El **trastorno de ansiedad inducida por sustancias/medicamentos** conlleva ataques de pánico y ansiedad durante o después de una exposición, intoxicación o abstinencia a sustancias o medicamentos que puedan ocasionar dichos síntomas (DSM-5-TR, 2022).

El **trastorno de ansiedad debido a otra condición médica** implica ataques de pánico y ansiedad como consecuencia fisiopatológica de otra afección médica. Como se ha comentado anteriormente, las personas mayores tienen una mayor probabilidad de contraer enfermedades y algunas de estas podrían ocasionar un trastorno de ansiedad, como la neumonía o el hipertiroidismo (DSM-5-TR, 2022).

2.2.3.3. Trastornos relacionados con el trauma y el estrés

Estos trastornos se originan por la exposición directa a eventos traumáticos o estresantes.

El DSM-5-TR (2022) clasifica estos trastornos en trastorno reactivo de la vinculación, trastorno de compromiso social desinhibido, trastorno de estrés postraumático, trastorno de estrés agudo, trastorno de adaptación, trastorno de duelo prolongado y otros trastornos especificados. Al igual que en los epígrafes anteriores, a continuación se desarrollan solamente aquellos más probables de afectar al colectivo de las personas mayores.

El **trastorno de estrés postraumático** surge tras haber experimentado un evento traumático y tiene una duración superior a 1 mes. Se caracteriza por la presencia de pensamientos invasivos, pesadillas y flashbacks; tendencia a evitar cualquier cosa que recuerde a dicho evento; emociones y pensamientos negativos; sensación de alerta constante y dificultades para conciliar el sueño. Sus síntomas se dividen en 4 categorías (DSM-5-TR, 2022):

- Intrusiones (recuerdos, pesadillas, etc.).
- Evaciones (tendencia a evitar cosas que les recuerden al trauma).
- Alteraciones cognitivas y del estado del ánimo (desinterés, desapego, depresión...).
- Alteraciones de la excitación y la reactividad (hiperexcitabilidad, irritabilidad...).

En personas mayores, este trastorno se puede asociar a experiencias personales en la guerra, una muerte violenta y repentina de un ser querido, un desastre natural o una afección médica que pone en riesgo su vida como, por ejemplo, un infarto (Centro Nacional para el Trastorno de Estrés Postraumático, 2019).

El **trastorno de estrés agudo** es un periodo de recuerdos de un episodio traumático que se origina en las 4 semanas posteriores. Si duran más de 1 mes, se diagnostica trastorno de estrés postraumático. Por tanto, los síntomas son similares y se dividen en 5 categorías (DSM-5-TR, 2022):

- Intrusiones (recuerdos, pesadillas, etc.).
- Estado de ánimo negativo.
- Disociación (distorsión de la realidad o incapacidad para recordar algo del evento).
- Evitación (tendencia a evitar cosas que les recuerden al trauma).
- Excitación (hipervigilia, irritabilidad, dificultades de concentración, trastornos de sueño...).

En personas mayores, el estrés suele asociarse a una posible disminución de la autosuficiencia, a la adaptación a la jubilación, el mayor riesgo de padecer enfermedades o la pérdida de seres queridos (NIC, 2024).

Los **trastornos de adaptación** se caracterizan por la aparición de síntomas emocionales o conductuales en los 3 primeros meses tras un evento estresante específico que se resuelven dentro de los 6 meses posteriores a la finalización de dicho evento. Supone una angustia intensa y desproporcionada, considerando el factor estresante (DSM-5-TR, 2022).

De acuerdo con el DSM-5-TR (2022), existen diversos factores estresantes que pueden afectar a los adultos mayores y ocasionar un trastorno de adaptación, como la jubilación, la muerte de un ser querido, la institucionalización en una residencia o la mudanza a casa de los hijos o nietos por dificultades de autonomía personal.

El **trastorno de duelo prolongado** supone síntomas emocionales o conductuales durante al menos 12 meses desde la muerte de un ser querido como evento estresante específico. Desde la muerte, debe darse al menos uno de los siguientes síntomas todos o casi todos los días (DSM-5-TR, 2022):

1. Anhelo intenso por el fallecido.
2. Preocupación por pensamientos o recuerdos del fallecido.

También deben presentarse al menos 3 de los siguientes síntomas todos o casi todos los días:

1. Alteración de la propia identidad.
2. Incredulidad hacia la muerte.
3. Evitar recordar que la persona ha fallecido.
4. Dolor emocional intenso.
5. Problemas para retomar las relaciones y actividades habituales.
6. Entumecimiento emocional.
7. Sentimiento de que la vida no tiene sentido.
8. Soledad intensa.

Los adultos mayores son más vulnerables a desarrollar este trastorno tras la pérdida de alguien cercano. De hecho, este trastorno es especialmente común ante el fallecimiento de la pareja. Además, el trastorno de duelo prolongado aumenta la probabilidad de experimentar deterioro cognitivo progresivo (DSM-5-TR, 2022).

2.2.4. Factores de riesgo y protección del bienestar emocional en la vejez

La salud mental puede verse afectada en la vejez debido al impacto de ciertos factores o cambios propios del envejecimiento (véase el epígrafe 2.1.2.). Situaciones como la pérdida de capacidades o la disminución funcional pueden generar malestar psicológico y disminuir la salud mental y el bienestar emocional de las personas mayores (OMS, 2023). Como se ha comentado en el epígrafe anterior, los adultos mayores viven un proceso de adaptación ante etapas de la vida que pueden ser estresantes, como la jubilación a los 65 años, edad en la que se empieza a ser considerado “persona mayor” (Alvarado y Salazar, 2014). La forma en que las personas mayores se adaptan a su nueva vida, junto con los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que el envejecimiento conlleva (que pueden ser autopercebidos como factores estresantes), pueden afectar al bienestar emocional durante dicha etapa vital (OMS, 2023).

Pero no solamente los cambios que tienen lugar durante el envejecimiento pueden afectar al bienestar emocional. Existen muchos otros factores que pueden afectar de forma positiva o negativa al bienestar emocional, no solo de las personas mayores, sino de todos los seres humanos. Los factores de riesgo son aquellos que aumentan el riesgo de presentar algún problema o trastorno de salud emocional, mientras que los factores protectores disminuyen ese riesgo.

En la Figura 2 se exponen los factores más relevantes que afectan al colectivo de las personas mayores (Cuautle, 2022) (Berdún, 2024).

Figura 2.*Factores de riesgo y protectores del bienestar emocional en la vejez.*

	Factores de riesgo	Factores de protección
Biológicos	Mayor edad, ser mujer, predisposición genética, discapacidades, enfermedades y trastornos mentales.	Menor edad, ser hombre, salud física y salud mental.
Individuales	Baja autoestima, bajo autoconcepto, pocas habilidades sociales y poca capacidad de adaptación y comunicación.	Autoestima, autoconcepto, habilidades sociales y capacidad de adaptación y comunicación.
Estilo de vida	Abuso de alcohol y/o drogas y aislamiento social.	Dieta equilibrada, ejercicio físico, buenos hábitos de sueño, seguimiento médico periódico, espiritualidad y actividades significativas de ocio y tiempo libre.
Socioculturales	Familia disfuncional, exposición a eventos traumáticos, soledad no deseada, precariedad socioeconómica, abuso físico y/o psicológico, jubilación, ingreso en instituciones y prejuicios de la sociedad.	Familia estructurada, redes de apoyo, recursos de ocio en el entorno, buen nivel educativo, acceso a recursos médicos y psicológicos y elaboración de políticas y planes de prevención y actuación por parte de las autoridades.

Como se observa en la Tabla 2, realizar actividades significativas de ocio y tiempo libre es un factor de protección muy importante. De acuerdo con el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento (2023), estas actividades recreativas no solo son una buena forma de divertirse en la vejez, sino que también son buenas para la salud y el bienestar físico y mental, mejorando la calidad de vida, las funciones cognitivas, el estado de ánimo e incluso la creación de vínculos sociales. Entre estas actividades se pueden encontrar la danza, el teatro, el deporte o la escritura, pero también otras muy comunes en el medio rural como es la horticultura.

2.3. HORTICULTURA COMO INSTRUMENTO TERAPÉUTICO

2.3.1. Concepto de horticultura

El término horticultura proviene del latín *hortus* que significa jardín o huerta y *cultura* que se refiere al cultivo. Por ello, la RAE lo define como el “cultivo de los huertos y de las huertas” o el “conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de los huertos y de las huertas”.

También puede definirse como una rama de la agricultura encargada del cultivo de plantas herbáceas y hortalizas en áreas reducidas, generalmente destinadas al consumo (Acosta, 2024).

De acuerdo con la Sociedad Internacional de Ciencias Hortícolas (s.f.), los cultivos de los que se encarga la horticultura son los siguientes:

- Árboles, arbustos y pastos ornamentales.
- Frutas y verduras.
- Nueces.
- Plantas aromáticas y medicinales.
- Flores, plantas ornamentales y plantas de camas.
- Hongos comestibles.

Existen tres tipos de horticultura (Acosta, 2024):

- **Horticultura orgánica.** Se enfoca en el cultivo y producción de hortalizas, frutas y plantas herbáceas a través de métodos ecológicos que contribuyen a la conservación y mejora del suelo sin emplear fertilizantes ni pesticidas.
- **Horticultura ornamental.** Se basa en el cultivo de hortalizas, frutas y flores con una finalidad decorativa.
- **Horticultura protegida.** Utiliza sistemas diseñados para optimizar las condiciones ambientales, mejorando la producción y la calidad de los productos.

Desde los inicios de la humanidad, el hombre se ha interesado por conocer métodos curativos para tratar las enfermedades o paliar los síntomas de estas. Por ello, se comenzó a interesar por las propiedades curativas de las plantas. Este interés primitivo evolucionaría a lo largo de los siglos hasta convertirse en lo que actualmente conocemos como horticultura terapéutica.

Para contextualizar esta investigación, es necesario abordar en el marco teórico la horticultura como una actividad recreativa con potenciales beneficios en el bienestar integral en la vejez. En este trabajo no se aplica un programa de horticultura terapéutica, sino que se analizan hábitos de horticultura en

un contexto cotidiano y no estructurado. No obstante, el conocimiento sobre la horticultura terapéutica y sus beneficios aporta un marco de referencia para interpretar los efectos que este pasatiempo puede tener en el bienestar emocional de los participantes.

2.3.2. Horticultura terapéutica

Podemos definir la horticultura terapéutica como una actividad que se desarrolla en huertos y jardines con fines terapéuticos para mejorar el estado de bienestar físico, pero sobre todo de bienestar psicológico y/o social de las personas (Wang et al., 2022).

La Asociación Americana de Terapia Hortícola (en adelante, AHTA) (s.f.), lo define como una intervención a través de actividades relacionadas con la horticultura incluidas en un plan de tratamiento no farmacológico y rehabilitador que es guiado por un profesional capacitado.

Existen diversas modalidades de horticultura terapéutica (Marredo, 2023):

- **Jardinería social.** Modalidad grupal en un entorno natural y tranquilo cuyo fin es el desarrollo de habilidades sociales, mejorar la comunicación y promover la inclusión social y la cooperación.
- **Horticultura terapéutica.** Cultivo y cuidado regular de hortalizas y verduras que desarrolla valores de responsabilidad, paciencia y planificación a la vez que proporciona un propósito personal, una sensación de logro y conocimientos sobre nutrición.
- **Jardinería sensorial.** Uso de plantas variadas en cuanto a colores, aromas y texturas para estimular los sentidos. Esta modalidad es beneficiosa principalmente para personas con trastornos cognitivos y/o emocionales, ya que refuerza la atención y la memoria.
- **Jardines curativos.** Espacios agradables diseñados para reducir el estrés a través de la contemplación de la naturaleza.
- **Jardinería receptiva.** Modalidad individual de mindfulness y meditación.

Como se ha comentado anteriormente, la horticultura terapéutica no es algo que haya surgido en la actualidad, sino que lleva existiendo y perfilándose desde el inicio de los tiempos hasta llegar a la concepción que tenemos de ella hoy en día.

Los médicos de la antigüedad eran horticultores que buscaban cultivar plantas con propiedades medicinales (Tereshkovich, 1973), pero no fue hasta la Edad Media que aparecieron los primeros “jardines restauradores” (Marcus y Barnes, 1995). Estos eran patios que utilizaban los enfermos residentes en hospitales y monasterios.

Durante los siglos XVII y XVIII comenzaron a crearse más jardines restauradores bajo la idea de que las infecciones se transmitían por vapores y estos serían beneficiosos para ventilar el aire y hacer los

edificios más higiénicos (Marcus y Barnes, 1995). Además, antes del nacimiento de la psiquiatría los médicos ya prescribían el trabajo en el jardín para los “males” de la mente (Tereshkovich, 1973).

En 1789, el médico estadounidense Benjamin Rush estaba convencido de que cavar en jardines tenía un efecto curativo para personas con enfermedades mentales. A finales del siglo XVIII, el teórico de horticultura alemán Christian Cay documentó algunas recomendaciones para el diseño de jardines en los hospitales. Por otro lado, investigadores como Roger Ulrich (Universidad de Texas) plantearon los beneficios curativos de tener una ventana con vistas a la vegetación para pacientes intervenidos quirúrgicamente (Tereshkovich, 1973).

A finales de este siglo y principios del siglo XIX, se comenzaron a diseñar manicomios con jardines y plantaciones periféricas para proteger a los pacientes de los curiosos, pero también para desarrollar experiencias terapéuticas. De esta forma, la jardinería se convirtió en parte de la terapia (Marcus y Barnes, 1995).

No fue hasta 1806 que en España se comenzó a hablar de los beneficios de las actividades hortícolas para la terapia de los enfermos mentales (Tereshkovich, 1973).

Más adelante, en 1845, Daniel Trezevant recomendaba en la *American Journal of Insanity* mantener a los enfermos mentales ocupados en algún oficio o granja (Tereshkovich, 1973).

El Dr. Thomas Kirkbride, fundador de la Asociación Americana de Psiquiatría, publicó en 1880 un artículo en el que describió la horticultura como un remedio tan útil para mejorar la salud de los enfermos mentales como para mantener la de los sanos. También en 1899, E.R. Johnston describió los beneficios de la estimulación sensorial con plantas para niños con discapacidad intelectual (Davis, 1998).

Durante el siglo XX, se centraron en el desarrollo de programas hortícolas en hospitales, diseñando actividades concretas, algunas de las cuales se aprovechaban para el mantenimiento de la institución (Tereshkovich, 1973).

Durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), los hospitales de veteranos utilizaban la terapia de jardinería para el tratamiento de soldados discapacitados (Tereshkovich, 1973).

Desde 1940, el término “terapia hortícola” fue reconocido como una terapia propiamente dicha a medida que se utilizaban dichos conocimientos en la rehabilitación de heridos tras la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) (Tereshkovich, 1973). Es Ruth Mosher Place quien acuña el término en 1948 en Nueva York (Peña, 2013).

En 1960 se publicó el primer libro de texto sobre terapia hortícola (Davis, 1998) y progresivamente se han ido realizando estudios e investigaciones para conocer todos los beneficios que esta terapia puede tener tanto en personas sanas como enfermas.

Actualmente, la horticultura terapéutica es muy utilizada en algunos países, pero en España todavía no ha tenido mucho desarrollo. No obstante, existen numerosas iniciativas tanto en hospitales como en residencias y asociaciones de personas mayores y personas con discapacidad.

2.3.3. Beneficios de la horticultura para la salud

Existe una teoría que justifica los beneficios terapéuticos de la naturaleza y la horticultura para el bienestar de todos los seres humanos: la teoría de la biofilia. Wilson (1984) definió este término como una tendencia innata que tenemos los seres humanos para sentirnos atraídos e identificados por la naturaleza de forma genética y como consecuencia de la evolución humana. Esta teoría se fundamenta en que la forma de supervivencia de nuestros primeros antepasados en entornos naturales nos ha programado genéticamente para apreciar la naturaleza (Scott, 2022).

2.3.3.1. Beneficios físicos

Diferentes estudios han demostrado que la horticultura implica un ejercicio físico de intensidad baja a moderada en comparación con deportes o actividades físicas comunes. Park et al. (2015) descubrieron que las actividades de horticultura mejoraban la fuerza, el agarre y, en definitiva, la función física general. Con parches de electromiografía, observaron la actividad muscular general y concluyeron que actividades como el deshierbe o la excavación requerían el uso de todo el cuerpo. Además, realizar este tipo de ejercicios tiene un menor riesgo de lesiones.

Más adelante, Park et al. (2019) demostraron que la jardinería puede considerarse ejercicio aeróbico y muscular, mejorando la capacidad física, el sistema inmunológico, la fuerza muscular y la flexibilidad y reduciendo el índice de masa corporal y, en consecuencia, la presión arterial y el nivel de colesterol.

La horticultura es una actividad física recreativa que, además, motiva a las personas que lo practican a adoptar hábitos de vida saludable como, por ejemplo, un mayor consumo de frutas y verduras. Esto también tiene un impacto positivo en la salud física y el bienestar, reduciendo los niveles de obesidad y el riesgo de padecer enfermedades (Panțiru et al., 2024) (Shen et al., 2022) y aumentando los niveles de vitamina D, debido tanto al consumo saludable como a la incidencia de los rayos de sol (Thompson, 2018).

Xiaoyi et al. (2024) realizaron un estudio para evaluar el impacto fisiológico y psicológico de una actividad hortícola sencilla (regar plantas de interior) en comparación con jugar a un videojuego en adultos mayores. Demostraron que la actividad hortícola reducía la presión arterial y aumentaba los valores de las ondas cerebrales, lo que se traduce en un aumento de la relajación. También mejoraba la coordinación mano-ojo y las habilidades motoras gruesas y servía como modo de estimulación sensorial.

Respecto a esta estimulación sensorial, Xu et al. (2023) evidenciaron tras una revisión sistemática que las personas mayores con depresión que practicaban horticultura experimentaban una gran variedad

de sensaciones táctiles (temperatura, textura, dureza, etc.) que estimulaban la corteza cerebral y generaban una sensación de comodidad y disfrute.

Además, la horticultura también mejora la calidad del sueño y previene el envejecimiento al aumentar la actividad física de todo el cuerpo con los beneficios que esto supone (Yun et al., 2023).

2.3.3.2. Beneficios cognitivos

La teoría de la restauración de la atención establece que una mayor conexión con la naturaleza mejora la concentración y la atención y disminuye las emociones negativas y los sentimientos depresivos (Panțiru et al., 2024) (Zhang, 2022).

Estudios como el de Yun et al. (2023), Chan et al. (2022) y Park et al. (2019) demostraron que las actividades hortícolas pueden contribuir a mejorar la memoria de trabajo, lo cual es especialmente beneficioso para aquellas personas con enfermedad de Alzheimer o para prevenir su aparición en personas adultas y mayores sanas.

2.3.3.3. Beneficios psicoemocionales

Respecto a la salud y el bienestar emocional, se ha estudiado que la horticultura tiene un impacto positivo tanto en personas sanas como con afecciones de salud mental. La horticultura disminuye los niveles de estrés y ansiedad y los síntomas de depresión, mejorando el bienestar. El sentimiento de conexión con la naturaleza eleva el estado de ánimo, la tranquilidad y la relajación. Por ello, pasar tiempo en el entorno natural permite desarrollar la resiliencia emocional (Panțiru et al., 2024) (Xiaoyi et al., 2024).

Las actividades participativas son más beneficiosas en el tratamiento de la depresión que las actividades de observación, por lo que la terapia hortícola es un buen complemento terapéutico (Xu et al., 2023).

En el estudio de Smith-Carrier et al. (2019), las autoevaluaciones que realizaron los participantes tras finalizar el proyecto fueron más positivas respecto a su bienestar físico y emocional (Scott et al., 2022).

Otros estudios como los de Shen et al. (2022), Zhang et al. (2022) y Chan et al. (2017) demostraron que la horticultura terapéutica aumentaba el sentido de responsabilidad, la capacidad de resolución de problemas, el sentimiento de logro y la motivación intrínseca, a la vez que reducía el riesgo de deterioro cognitivo y la sensación de aislamiento, mejorando la salud psicológica de los participantes.

2.3.3.4. Beneficios sociales

Los programas de horticultura terapéutica suelen desarrollarse de forma colectiva, por lo que diversos autores han estudiado los beneficios que tiene en este aspecto.

Panțiru et al. (2024) y Zhang et al. (2022) demostraron que la horticultura en grupo puede disminuir los sentimientos de soledad y el aislamiento social, sobre todo en grupos vulnerables como las personas con dificultades de aprendizaje o con trastornos de salud mental. La horticultura terapéutica supone un espacio idóneo para favorecer la cohesión comunitaria y social y aumentar las redes de apoyo.

Además, la horticultura en grupo implica cooperación y trabajo en equipo, ya que los participantes tienen objetivos y experiencias comunes. Por ello, se crea un sentido de identidad social que favorece aún más el desarrollo de vínculos sociales (Scott, 2022) (Chan et al., 2022).

2.4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Para finalizar este marco teórico, es esencial revisar los estudios e investigaciones previas relacionadas con este tema. Dichos trabajos proporcionan una base sólida que permite profundizar en el estado actual del conocimiento sobre la horticultura como vía para mejorar el bienestar emocional en el proceso de envejecimiento.

Para ello, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en bases de datos como Scopus, PubMed, Science Direct y Dialnet utilizando palabras clave como “horticulture”, “horticultural therapy”, “mental health”, “well-being” “elderly” y “older adults”. Los criterios de inclusión para seleccionar los artículos fueron: investigaciones publicadas de 2016 a 2025, en español o inglés y relacionados directamente con la horticultura terapéutica en adultos.

Se han encontrado una gran variedad de revisiones bibliográficas e investigaciones sobre los efectos de la horticultura en distintos colectivos. Por ello, las publicaciones excluidas de este estado de la cuestión fueron aquellas que investigaban acerca de colectivos como niños, adolescentes, presos, personas con esquizofrenia, demencia, trastorno de estrés postraumático, trastornos alimentarios o discapacidad intelectual, entre otros.

Finalmente, se han seleccionado 8 investigaciones reales que han aplicado actividades o programas estructurados de horticultura terapéutica para evaluar de forma previa y posterior a dicha intervención aspectos relacionados con la temática del presente trabajo, como la salud mental, el bienestar emocional y la autoestima, entre otros. No se han encontrado investigaciones desarrolladas en zonas rurales españolas. A continuación, se exponen brevemente los resultados de estas investigaciones en orden cronológico.

Park et al. (2016) en su estudio *“Gardening Intervention for Physical and Psychological Health Benefits in Elderly Women at Community Centers”* evaluaron la salud física y psicológica de 50 mujeres sanas mayores de 70 años institucionalizadas en Corea del Sur. Se creó un grupo experimental de 24 mujeres que desarrollaron un programa de jardinería de 2 sesiones de 50 minutos semanales durante 3 meses. El grupo experimental mejoró su masa muscular, la resistencia aeróbica, la destreza de las manos, la capacidad cognitiva y disminuyó la circunferencia de su cintura. Por otro lado, en el grupo control se observó un aumento de sentimientos depresivos y una disminución de la masa muscular y la agilidad.

Yao y Chen (2017) publicaron su investigación *“Effects of horticulture therapy on nursing home older adults in southern Taiwan”* para evaluar las actividades de la vida diaria y el nivel de felicidad, significado de vida e intimidad interpersonal autopercebidos en 85 personas mayores de 65 años institucionalizadas en Taiwán (China). El grupo experimental (41 usuarios) llevó a cabo un programa de terapia hortícola de 1 hora semanal durante 8 semanas. Al finalizar el programa, las puntuaciones de todas las variables estudiadas fueron significativamente mejores que en el grupo control, aunque el significado de vida no mostró diferencias. Es decir, el grupo experimental mejoró su felicidad, la intimidad interpersonal y las actividades de la vida diaria.

Ng et al. (2018) desarrollaron su estudio *“Effects of Horticultural Therapy on Asian Older Adults: A Randomized Controlled Trial”* con 59 personas sanas de 61-77 años de Singapur. Evaluaron las funciones cognitivas, el nivel de depresión y ansiedad, el bienestar psicológico, las relaciones sociales y la satisfacción con la vida a través de cuestionarios y punciones venosas al inicio del estudio, a los 3 y a los 6 meses. El grupo experimental de 29 usuarios mejoró significativamente la puntuación media de bienestar psicológico y relaciones sociales. No hubo efectos significativos en función del tiempo. Las punciones venosas mostraron que la horticultura puede ser útil para reducir la inflamación y proteger las funciones cognitivas en adultos sanos, ya que puede prevenir la neurodegeneración. También demostraron que puede mejorar el bienestar.

Chu et al. (2019) estudiaron en su investigación *“Efficacy of a horticultural activity program for reducing depression and loneliness in older residents of nursing homes in Taiwan”* los niveles de depresión y ansiedad de 150 personas sanas, mayores de 65 años e institucionalizadas en Taiwán (China). De ellas, 75 personas formaron parte del grupo experimental, que participó en un programa de actividades hortícolas semanales durante 8 semanas. Los resultados mostraron que la puntuación media de ambas variables (depresión y ansiedad) disminuyó en el grupo experimental y aumentó en el grupo control.

Castillón y Xifré (2019) desarrollaron un *“Programa de jardinería para adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo”* con 13 personas de 62-80 años en A Coruña (España). Pusieron en marcha un programa de 3 sesiones semanales de 50-70 minutos cada una durante 6 meses. Al finalizar, los usuarios aumentaron su capacidad para relacionarse con los demás, su independencia y autonomía, su interés por la jardinería y su autoestima.

Sia et al. (2020) publicaron el estudio “*Nature-based activities improve the well-being of older adults*” para evaluar los niveles de felicidad, demencia, depresión, cohesión social, estado de salud autopercebido, calidad del sueño y actividades básicas de la vida diaria en 47 mujeres sanas de 60-95 años en Singapur. Organizaron 5 grupos con número desigual de participantes y momentos de aplicación del programa hortícola diferentes. Desarrollaron un programa semanal de 24 sesiones con un experto de la AHTA. Al finalizar dicho programa, las puntuaciones de felicidad y actividades básicas de la vida diaria aumentaron significativamente; no se desarrollaron niveles de demencia; la calidad del sueño fue favorable durante todo el programa; y los niveles de depresión y ansiedad se situaban en un rango saludable, mejorando considerablemente los niveles de ansiedad a lo largo del tiempo. Sin embargo, la conexión social y los estados de salud autopercebidos no experimentaron diferencias significativas.

Shen et al. (2022) en su investigación “*Horticulture therapy affected the mental status, sleep quality, and salivary markers of mucosal immunity in an elderly population*” trabajaron con un grupo de 24 personas sanas de 70-93 años institucionalizadas en Taichung (Taiwán). Estudiaron los sentimientos de felicidad, calidad del sueño y satisfacción con la vida a través de cuestionarios, además de otros indicadores biológicos a través de la saliva y mucosa de los participantes. Desarrollaron un programa semanal durante 6 semanas. Al finalizar, los sentimientos de felicidad, satisfacción y calidad de sueño mejoraron significativamente. Además, algunas proteínas relacionadas con la inmunidad que observaron en la mucosa de los participantes también aumentaron significativamente.

Xiaoyi et al. (2024) estudiaron los beneficios fisiológicos y psicológicos de la horticultura terapéutica en su artículo “*Psychological and physiological benefits of horticultural therapy for Chinese older adults*” en un grupo de 100 mujeres mayores de 65 años institucionalizadas en Shanghai (China). Distribuyeron a las participantes de modo que 50 de ellas regaron plantas de interior durante 10 minutos mientras las otras 50 jugaron a un videojuego de cartas en el ordenador. Los resultados mostraron que regar las plantas reducía la presión arterial, disminuía la ansiedad y aumentaba la relajación. Por tanto, determinaron que realizar actividades hortícolas de interior podía disminuir el estrés mental y físico.

Por otro lado, se han encontrado 5 estudios con un enfoque similar al de esta investigación: una valoración subjetiva del bienestar y los beneficios de la horticultura autopercebidos por un grupo de participantes adultos que practica horticultura o jardinería.

Wood et al. (2016) desarrollaron la investigación “*A case-control study of the health and well-being benefits of allotment gardening*” en 136 adultos jardineros y 122 no jardineros de Reino Unido. Su objetivo era determinar el impacto de una sesión de jardinería en la autoestima y el estado de ánimo, comparando el bienestar mental y emocional de ambos grupos. Los adultos que practicaban jardinería mejoraron significativamente su autoestima y el estado del ánimo y experimentaron menos depresión y fatiga, aunque el tiempo dedicado a las actividades de jardinería no afectó a los resultados.

Soga et al. (2017) en su estudio “*Health Benefits of Urban Allotment Gardening: Improved Physical and Psychological Well-Being and Social Integration*” evaluaron la autopercepción de la salud general, el IMC, la salud mental y la cohesión social en 332 personas adultas (165 de los cuales practicaban jardinería) de Nerima (Tokio). Los resultados arrojaron que los jardineros sentían mayores niveles de salud, salud mental y cohesión social. El IMC no difería entre un grupo y otro, al igual que tampoco fueron relevantes la frecuencia ni la duración de las actividades.

De Bell et al. (2020) analizaron una encuesta nacional en Inglaterra cuyos resultados publicaron en el artículo “*Spending time in the garden is positively associated with health and wellbeing: Results from a national survey in England*” sobre la relación entre el uso de un jardín y el bienestar autopercebido. Si bien la encuesta no se restringía únicamente a personas mayores, se ha considerado importante mencionarla en este epígrafe. La encuesta incluía preguntas como si tienen acceso a un jardín, la frecuencia en que hacen actividades en él, cómo valoran su salud general, su satisfacción con la vida o su actividad física, entre otras. El 85,6% de las personas mayores de 65 años reportaban tener acceso a un jardín y el 48,5% de estas cultivaban y se relajaban en él. El análisis de la encuesta permitió obtener como conclusiones que las personas que hacían un uso continuado de jardines privados autopercebían más positivamente su salud general, bienestar y actividad física que aquellos que no disponían de un jardín. Por tanto, determinaron que cuidar un jardín se asociaba a un mayor bienestar autopercebido.

Scott et al. (2020) desarrollaron la investigación “*Positive aging benefits of home and community gardening activities: Older adults report enhanced self-esteem, productive endeavours, social engagement and exercise*” para evaluar la relación entre practicar jardinería y la autopercepción del bienestar psicosocial y físico de 331 personas mayores de 60 años que practican jardinería durante más de 1 hora a la semana en Australia. Elaboraron una encuesta con 42 ítems que valoraban, por ejemplo, si la jardinería les relajaba, si les mantenía activos físicamente, si el jardín les animaba en momentos de tristeza, si les hacía feliz, etc. Los resultados arrojaron numerosos beneficios psicológicos, físicos y sociales. Además, las autopercepciones positivas de los participantes hacia su propio envejecimiento estaban directamente relacionadas con unos mayores beneficios obtenidos de la jardinería. Por otro lado, concluyeron que los beneficios aumentaban con la cantidad de tiempo dedicado.

Por último, Corley et al. (2021) llevaron a cabo el estudio “*Home garden use during COVID-19: Associations with physical and mental wellbeing in older adults*” con 171 personas sanas con una edad media de 84 años en Escocia que tenían acceso a un jardín. Esta investigación se desarrolló durante la pandemia por COVID-19, cuando estas personas dedicaron gran parte del tiempo de confinamiento para cuidar su jardín. Los participantes cumplieron una encuesta previa al desarrollo del programa en la que autoevaluaban su salud física, mental y emocional, su ansiedad y su calidad del sueño. Al finalizar el periodo de confinamiento, les preguntaron si durante ese tiempo habían usado el jardín menos, más o igual que antes, además de si creían que era una actividad relajante para ellos. Volvieron a cumplimentar la encuesta del inicio de la investigación y compararon las respuestas

subjetivas de los participantes con los hábitos de jardinería. Los resultados determinaron que los participantes con mayor uso de jardín autoevaluaron más positivamente todos los ítems de investigación.

Aquí concluye el marco teórico de este Trabajo de Fin de Máster, en el que se ha recogido la base teórica que sustenta la investigación realizada. A continuación, se desarrolla dicha investigación.

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1. ENTORNO DEMOGRÁFICO Y GEOGRÁFICO

Esta investigación se ha desarrollado en 4 municipios de menos de 2.000 habitantes pertenecientes a la zona rural de la provincia de Segovia. Esta provincia cuenta con 198 municipios con esa característica que suponen el 94,7% del total de municipios (INE, 2022).

Los municipios de los que se ha extraído la muestra son Gomezserracín, Sanchonuño, Pinarejos y Mozoncillo, ubicados en el centro-norte de la provincia de Segovia, dentro de la Submeseta Norte. En la Figura 3 se exponen algunos datos demográficos de dichos municipios, extraídos del INE (2024), que son relevantes para el desarrollo de esta investigación:

Figura 3.

Datos demográficos de los municipios seleccionados para la investigación.

	Número de habitantes	Población mayor de 65 años	Población mayor de 65 años por sexo		Porcentaje de personas mayores de 65 años	Densidad de población (hab/km ²)
			Hombres	Mujeres		
Gomezserracín	625	148	77	71	23,68%	20,62
Pinarejos	194	50	27	23	25,77%	6,53
Sanchonuño	1.027	211	98	113	20,54%	35,17
Mozoncillo	907	229	110	119	25,25%	21,17

A continuación, en la Figura 4 se observan los datos geográficos más significativos. Se han incluido datos como la precipitación media anual y la temperatura media de las máximas y mínimas del mes más caluroso y el más frío, ya que influyen directamente en la posibilidad y frecuencia de la práctica hortícola. No se han recogido las temperaturas medias anuales, ya que la elevada amplitud térmica entre la máxima del mes más caluroso (julio) y la mínima del mes más frío (enero) hace que el promedio anual no sea representativo del clima real.

Figura 4.*Datos geográficos de los municipios seleccionados para la investigación.*

	Gomezserracín	Pinarejos	Sanchonuño	Mozoncillo
Comarca	Villa y Tierra de Cuéllar	Villa y Tierra de Cuéllar	Villa y Tierra de Cuéllar	Ciudad y Tierra de Segovia
Distancia a la capital (km)	50,3	43,6	51,9	30
Superficie (km²)	30,3044	29,7029	29,1994	42,8467
Altitud (m)	806	818	802	857
Tipo de clima	Continental	Continental	Continental	Continental
Temperatura máxima media del mes más caluroso (julio)	31,7	31,4	31,7	30,6
Temperatura mínima media del mes más frío (enero)	-0,8	-0,5	-0,9	0,4
Precipitación anual (Hm³)	14,28	14,35	15,30	18,05

3.2. ACCESO A SERVICIOS

En este epígrafe se comentan brevemente los servicios de los que disponen los municipios, clasificados en 5 categorías. Gomezserracín ofrece los siguientes:

- **Salud.** Consultorio médico diario y farmacia. El centro de salud de referencia se encuentra en Cuéllar, a 21 km.
- **Educación y formación.** Guardería, centro educativo de infantil y primaria y Bibliobús.
- **Comercios.** Tienda de alimentación, panadería y peluquería.

- **Ocio y comunidad.** Parque público, frontón, centro cultural, bar y bar-restaurante.
- **Economía.** Cajero automático.

Pinarejos dispone de los siguientes servicios, siendo el municipio con menos oferta:

- **Salud.** Consultorio médico 2 días a la semana. El centro de salud de referencia se encuentra en Cuéllar, a 23 km.
- **Educación y formación.** Centro educativo de infantil y primaria y Bibliobús.
- **Comercios.** Dos tiendas de alimentación.
- **Ocio y comunidad.** Parque público y bar.

Sanchonúño brinda los siguientes servicios:

- **Salud.** Consultorio médico diario y farmacia. El centro de salud de referencia se encuentra en Cuéllar, a 11 km.
- **Educación y formación.** Guardería, centro educativo de infantil y primaria y Bibliobús.
- **Comercios.** Tienda de alimentación, carnicería, panadería, peluquería, estanco, oficina de seguros y mercería.
- **Ocio y comunidad.** Piscina municipal con gastrobar, dos bares, restaurante, frontón, polideportivo, pista de pádel, dos casas rurales y residencia de ancianos.
- **Economía.** Oficina bancaria y cajero automático.

Por último, Mozoncillo ofrece los siguientes servicios:

- **Salud.** Consultorio médico diario y farmacia. El centro de salud de referencia se encuentra en Carbonero el Mayor, a 7,7 km.
- **Educación y formación.** Guardería, centro educativo de infantil y primaria y biblioteca municipal.
- **Comercios.** Tienda de alimentación, supermercado Pròxim, panadería, carnicería, ferretería, peluquería, estanco y bazar.
- **Ocio y comunidad.** Parque público, campo de fútbol, pista de pádel, polideportivo municipal, piscina municipal, residencia de ancianos, dos casas rurales, tres bares y un bar-restaurante.
- **Economía.** Oficina bancaria y dos cajeros automáticos.

4. METODOLOGÍA

4.1. HIPÓTESIS

La hipótesis principal de la presente investigación es la siguiente:

1. Existe una relación positiva entre la práctica de la horticultura y un mayor bienestar emocional en las personas mayores.

Además, se han formulado las siguientes hipótesis secundarias:

1. Las personas mayores que practican horticultura presentan niveles más altos de bienestar emocional en comparación con aquellas que no la practican.
2. El impacto de la horticultura en el bienestar emocional de las personas mayores varía en función del tiempo dedicado a las actividades hortícolas.
3. Las personas mayores que practican horticultura perciben más beneficios físicos y emocionales derivados de esta actividad que aquellas que no la practican.

4.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Los participantes de esta investigación son personas mayores de 65 años residentes en localidades rurales de menos de 2.000 habitantes de la provincia de Segovia, en concreto, en Gomezserracín, Pinarejos, Sanchonuño y Mozoncillo.

Se realizó un muestreo no probabilístico de conveniencia (Arrogante, 2022), basado en los siguientes criterios que podían aportar diversidad y variabilidad a la muestra:

- Criterios de inclusión: personas mayores de 65 años, habitantes de localidades rurales de menos de 2.000 habitantes de la provincia de Segovia, con disponibilidad horaria y predisposición a participar en la investigación.
- Criterios de exclusión: no se han definido.

La captación de participantes se realizó a través del contacto directo con personas del entorno cercano de la investigadora principal. Se han obtenido un total de 75 respuestas. La muestra está conformada por 43 hombres y 32 mujeres entre 65 y 90 años.

4.3. DISEÑO

De acuerdo con Haro et al. (2024), esta investigación tiene un enfoque mixto, que combina la recopilación y el análisis de variables cualitativas y cuantitativas. Las variables cualitativas se interpretan a partir de las experiencias y opiniones expresadas por las personas encuestadas que no

pueden expresarse numéricamente, como, por ejemplo, el estado de ánimo. En su mayoría, corresponden a variables nominales politómicas, es decir, con más de dos categorías. Por otro lado, las variables cuantitativas se han recogido mediante una escala Likert de 10 puntos para graduar la intensidad de las respuestas respectivas a la autopercepción de las personas mayores acerca del impacto de la horticultura en su bienestar.

Además, según los métodos, la investigación es de tipo observacional, ya que analiza variables que no pueden ser manipuladas. Según el propósito, se trata de un diseño descriptivo porque pretende describir las variables predeterminadas. Por otro lado, según el alcance temporal y direccionalidad, se considera un estudio transversal de carácter retrospectivo, pues se recopila información en un momento específico (el presente) sobre experiencias y percepciones de los sujetos previas a la aplicación del cuestionario (Haro et al., 2024).

4.4. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

Para recoger los datos de esta investigación, se ha administrado un instrumento de evaluación que evalúa las siguientes variables:

- Variables relacionadas con el bienestar emocional:
 - Nivel subjetivo de bienestar emocional.
- Variables relacionadas con la práctica de la horticultura en personas que la practican:
 - Frecuencia de las actividades hortícolas.
 - Tipo de actividades hortícolas.
 - Percepción subjetiva del impacto de la horticultura en el bienestar emocional.
- Variables relacionadas con la práctica de la horticultura en personas que no la practican:
 - Razones por las que no practican horticultura.
 - Motivaciones para practicar horticultura.
 - Percepción subjetiva e hipotética del impacto de la horticultura en el bienestar emocional.

Al no encontrar un instrumento de evaluación adecuado que recopilara todas las variables de estudio, se decidió elaborar una encuesta específica. Dicha encuesta está conformada por 4 secciones:

- **Sección 1: Datos sociodemográficos.** Esta sección es común para todos los participantes. En ella se obtiene información como la edad de los participantes, el género, el estado civil, si tienen hijos y la composición de la unidad familiar.

- **Sección 2: Nivel de bienestar emocional.** Para ello, se ha introducido en el instrumento de medida la Escala de Bienestar Mental de Warwick-Edimburgo (Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale) (en adelante, WEMWBS). Esta escala se desarrolló en 2007 en Reino Unido, bajo la dirección de la profesora Sarah Stewart-Brown de la Universidad de Warwick en colaboración con el profesor Stephen Platt de la Universidad de Edimburgo, aunque también participaron otros profesionales. Posteriormente, la escala fue adaptada al castellano y se validó para ser utilizada en la población española a partir de 13 años (Castellví et al., 2014). La WEMWBS incluye 14 ítems que abordan aspectos del bienestar mental y emocional como el optimismo, la independencia, la curiosidad, la claridad del pensamiento, las relaciones sociales, la energía y los sentimientos positivos como la alegría o la tranquilidad (Universidad de Warwick, s.f.).
- **Sección 3: Trabajo previo en el sector agrícola y clasificación por grupos.** En esta breve sección conformada por 2 ítems se conoce si los participantes han trabajado anteriormente en el sector agrícola y si actualmente realizan actividades hortícolas en su tiempo libre. Si responden afirmativamente a esta última pregunta, se les administran las preguntas de la sección 4A; si responden que no, las preguntas de la sección 4B.
- **Sección 4: Actividades y opiniones relacionadas con la horticultura.** Esta última sección se desglosa en dos en función del grupo de estudio: personas que practican actividades hortícolas (grupo A) y personas que no (grupo B).
 - **Sección 4A.** Esta sección recopila ítems relacionados con la frecuencia en que realizan actividades hortícolas, el tipo de actividades, si lo hacen solos o acompañados, dónde se localiza el huerto y, por último, cuál es su percepción sobre la horticultura en relación con el bienestar mental y emocional (en función de la WEMWBS) a partir de una escala Likert de 10 puntos.
 - **Sección 4B.** Esta sección recoge información como la razón por la que no practican horticultura, los motivos que les llevarían a practicarla y, por último, cómo creen que la horticultura podría afectarles en las distintas dimensiones del bienestar mental y emocional (en función de la WEMWBS) a partir de una escala Likert de 10 puntos.

Todas las secciones fueron unificadas en un cuestionario de Google Forms para poder recoger las respuestas de forma más sencilla (Anexo 1).

4.5. PROCEDIMIENTO

El presente trabajo de investigación comenzó a finales de febrero de 2025, momento en el que se decidió el tema de investigación. Tras una revisión bibliográfica exhaustiva de la temática de estudio, se procedió a la creación de un instrumento de evaluación (véase epígrafe 4.4. y Anexo 1) compuesto por 4 secciones, ya que no se encontró un instrumento estandarizado que tuviese en cuenta todas las variables de estudio de la presente investigación. En la sección 2 se introdujo una escala estandarizada

(la escala WEMWBS) para estudiar las variables relacionadas con el nivel de bienestar emocional subjetivo. El resto de las secciones se elaboraron partiendo de las otras variables de estudio.

Posteriormente, se elaboró un formulario de consentimiento informado para que firmasen los participantes (Anexo 2). Se proporcionó este formulario a todos los participantes, detallando el propósito de su colaboración en la investigación y asegurando que todos los datos serían tratados de manera confidencial y anónima, conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPD-GDD). Además, se les comunicó que en cualquier momento podrían ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición en relación con sus datos. También se incluyó un correo electrónico y un número de teléfono para que pudieran obtener más información o resolver cualquier duda relacionada con el estudio.

Después de la selección de los instrumentos de evaluación y la creación del formulario, comenzó la captación de participantes para obtener una muestra adecuada (ver epígrafe 4.2.). La administración de las escalas se llevó a cabo entre los días 9 de marzo y 25 de abril de 2025, de forma presencial y en horario de tarde. Para ello, se solicitó la colaboración del Ayuntamiento de Sanchonuño con el fin de utilizar su centro cultural municipal como espacio para la administración. En este municipio, donde se concentró el mayor número de participantes, las escalas se aplicaron de manera individual, garantizando privacidad.

En el caso de aquellas personas residentes en el mismo u otro municipio que no pudieron acudir al centro cultural en los horarios preestablecidos, se optó por administrar las escalas en sus propios domicilios. En estos casos, las encuestas se completaron en la sala de estar, en un entorno cómodo, con la persona participante a solas, para asegurar la confidencialidad y la concentración durante el proceso.

Tras la finalización del periodo de captación de respuestas, se procedió al análisis e interpretación de los datos.

5. ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados obtenidos en la investigación han sido analizados en función de dos tipos de análisis diferentes. Por un lado, el análisis estadístico descriptivo de cada uno de los ítems y, por otro lado, el análisis estadístico comparativo según el grupo de estudio, siendo el grupo A las personas mayores que practican horticultura y el grupo B las que no.

El análisis descriptivo sirve para mostrar cuantitativamente las respuestas obtenidas con el instrumento de evaluación, ofreciendo una visión general de los datos a través de representaciones gráficas. Después, el análisis comparativo se utiliza para identificar diferencias y similitudes entre distintos grupos de estudio, obteniendo así información relevante en relación con las hipótesis de la investigación. Para llevar a cabo ambos análisis se han utilizado diagramas sectoriales y gráficos de barras debido a que son aquellos que facilitan en mayor medida la comprensión de los resultados, ya que los presentan de forma clara y concisa.

Para tratar los datos de este análisis se ha utilizado el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (en adelante, SPSS) en su versión 30.0.0.

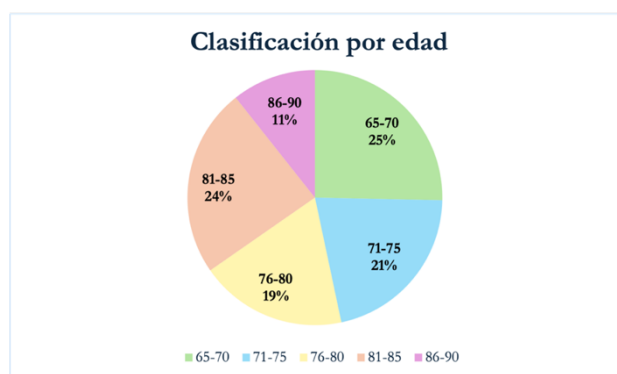
5.1. DATOS ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

SECCIÓN 1: Datos sociodemográficos

Si clasificamos las respuestas según la edad (Figura 5), obtenemos 19 participantes de 65-70 años, 16 de 71-75, 14 de 76-80, 18 de 81-85 y 8 de 86-90. No se han obtenido respuestas de personas mayores de 90 años.

Figura 5.

Ítem 1. Edad.



En función del sexo (Figura 6), contamos con 43 hombres y 32 mujeres.

Figura 6.

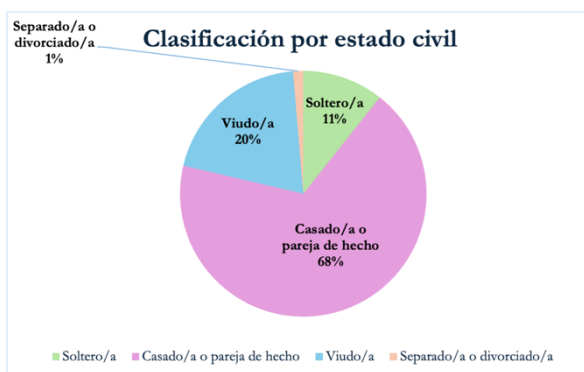
Ítem 2. Sexo.



La clasificación en función del estado civil (Figura 7) da como resultado 8 participantes solteros, 51 casados o en pareja de hecho, 15 viudos y 1 separado/divorciado.

Figura 7.

Ítem 3. Estado civil.



También se les preguntó si tenían hijos (Figura 8). Respecto a esta cuestión, 63 los tenían y 12 no.

Figura 8.

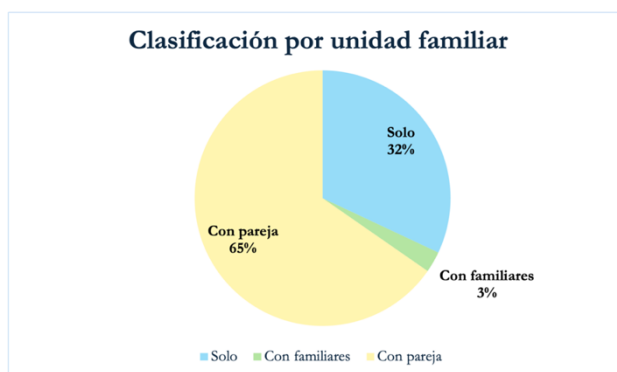
Ítem 4. Hijos.



Otra de las preguntas sociodemográficas se refería a la composición de la unidad familiar en el hogar (Figura 9), la cual dio como resultado que 19 personas vivían en pareja, 24 solas y 2 con familiares.

Figura 9.

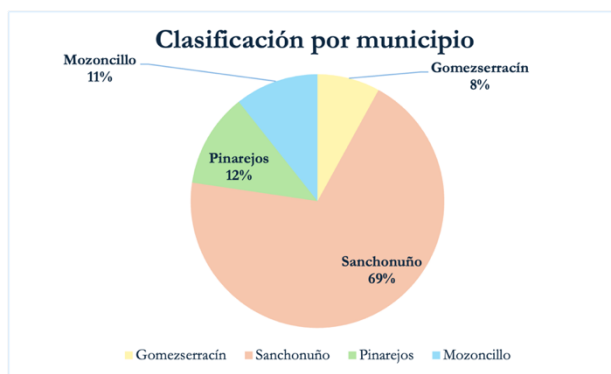
Ítem 5. Composición de la unidad familiar.



Además, en función del municipio (Figura 10), se han obtenido 52 respuestas de Sanchonuño, 9 de Pinarejos, 8 de Mozoncillo y 6 de Gomezserracín.

Figura 10.

Ítem 6. Municipio.



SECCIÓN 2: Nivel de bienestar emocional (escala WEMWBS)

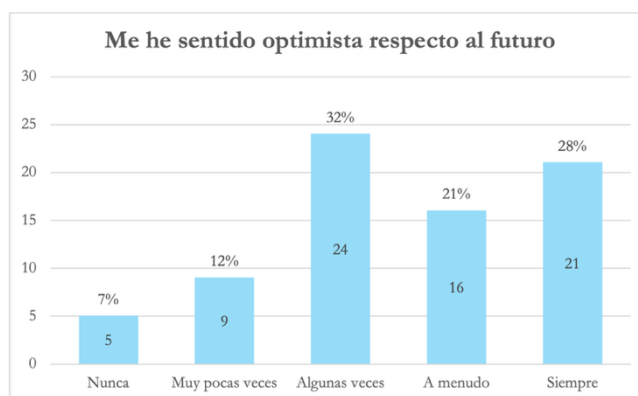
Los ítems que conforman esta sección comparten como opciones de respuesta una escala Likert de 5 puntos: “nunca”, “muy pocas veces”, “algunas veces”, “a menudo” y “siempre”. Cada respuesta corresponde a una puntuación del 1 al 5, siendo 1 “nunca” y 5 “siempre”. El National Health Service propuso los siguientes puntos de corte para evaluar los resultados de esta escala (Riba, 2019):

- 40 puntos o menos reflejarían un bajo bienestar mental.
- 59 puntos o más reflejarían un alto bienestar mental.

Según los datos analizados en esta sección, los 75 participantes de la investigación han obtenido una puntuación media de 62,63 en cuanto a su nivel de bienestar y el rango de puntuaciones está entre los 42 y 70 puntos. Por ello, de acuerdo con el National Health Service, ningún participante habría mostrado un nivel de bienestar bajo, puesto que ninguno ha obtenido 40 puntos o menos.

Figura 11.

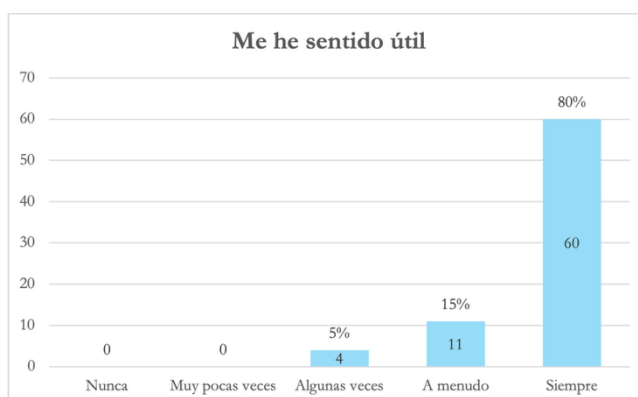
Ítem 7. Me he sentido optimista respecto al futuro.



El 32% de los participantes se han sentido optimistas respecto al futuro algunas veces, seguido de un 28% que ha respondido “siempre” y un 21,33% “a menudo”. Un porcentaje menor de los participantes se han sentido optimistas muy pocas veces (12%) o nunca (6,66%).

Figura 12.

Ítem 8. Me he sentido útil.



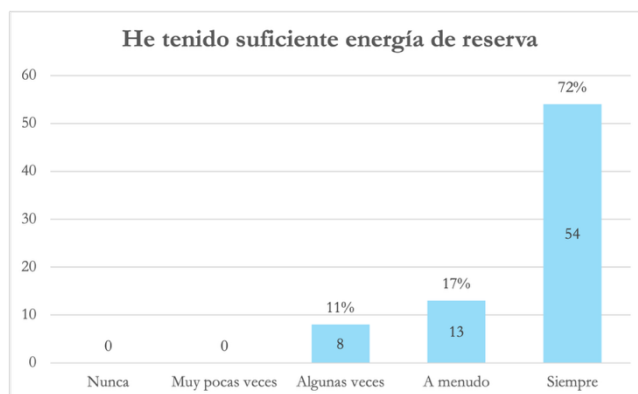
El 80% de los participantes se han sentido útiles siempre, en comparación con el 14,66% que lo ha hecho a menudo y el 5,33% algunas veces. No hay ningún participante que respondiera “nunca” o “muy pocas veces”.

Figura 13.*Ítem 9. Me he sentido aliviado.*

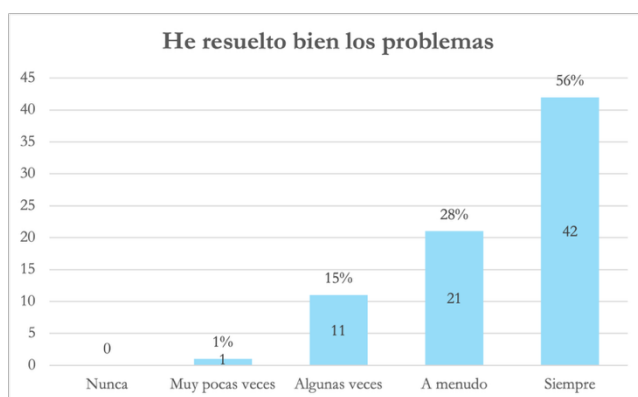
En este ítem, la mayoría de los participantes también se sitúan en torno a la respuesta “siempre”, conformando el 44% del total de la muestra. A esta cifra le sigue un 28% de participantes que se han sentido aliviados a menudo y un 24% algunas veces. Solamente el 2,66% ha marcado “muy pocas veces” y el 1,33% “nunca”.

Figura 14.*Ítem 10. Me he sentido interesado por las demás personas.*

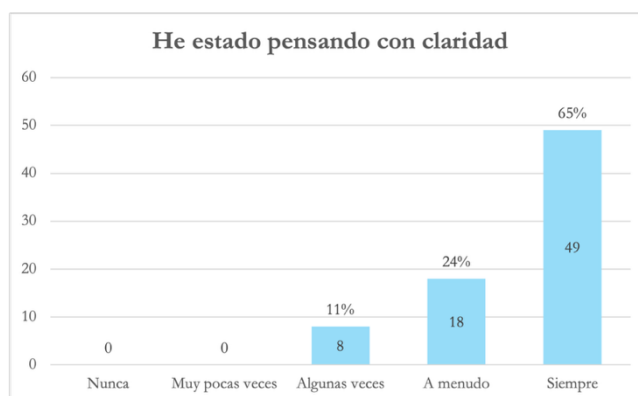
El 78,66% de los participantes siempre se han sentido interesados por otras personas, seguidos de un 17,33% que lo ha hecho a menudo y un 4% algunas veces. Para este ítem, la mayoría de las personas también ha dado la puntuación más alta. No se han obtenido respuestas para las opciones “nunca” y “muy pocas veces”.

Figura 15.*Ítem 11. He tenido suficiente energía de reserva.*

La mayoría de las personas encuestadas (72%) consideran que han tenido siempre suficiente energía para afrontar el día a día. El 17,33% ha marcado “a menudo” y el 10,66% “algunas veces”. No hay ninguna respuesta en las opciones “nunca” y “muy pocas veces”.

Figura 16.*Ítem 12. He resuelto bien los problemas.*

En este ítem las respuestas se dispersan un poco más, aunque el 56% consideran haber resuelto bien siempre los problemas que se hayan podido dar en la vida cotidiana. A esta cifra le sigue un 28% que ha marcado “a menudo” y un 14,66% “algunas veces”. Una única persona (1,33%) considera que muy pocas veces ha resuelto bien dichos problemas.

Figura 17.*Ítem 13. He estado pensando con claridad.*

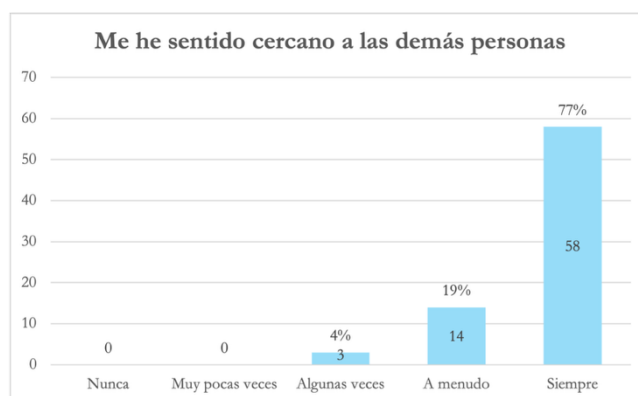
La dispersión de las respuestas de este ítem se asemeja a la de los ítems 10 y 11. La mayor parte de los participantes (65,33%) considera que ha pensado con claridad siempre, mientras que un 24% lo ha hecho a menudo y un 10,66% algunas veces. Ninguna persona ha marcado las opciones “nunca” ni “muy pocas veces”.

Figura 18.*Ítem 14. Me he sentido bien conmigo mismo.*

Para este ítem, la mayoría de los encuestados vuelve a situarse en la opción “siempre”. En este caso, el 69,33% considera que siempre se ha sentido bien consigo mismo, seguido de un 21,33% que lo ha hecho a menudo, un 6,66% algunas veces y, por último, un 2,66% muy pocas veces. No se han obtenido respuestas en la opción “nunca”.

Figura 19.

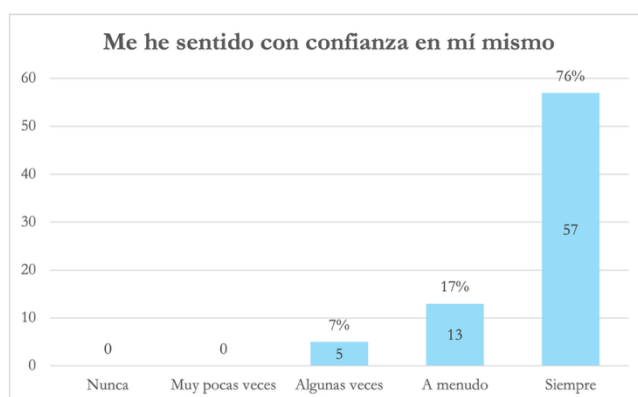
Ítem 15. Me he sentido cercano a las demás personas.



El 77,33% de los participantes consideran que siempre se ha sentido cercano a las demás personas. Después, el 18,66% considera que se ha sentido así a menudo y el 4% algunas veces. En este ítem tampoco se han obtenido respuestas de “nunca” ni “muy pocas veces”.

Figura 20.

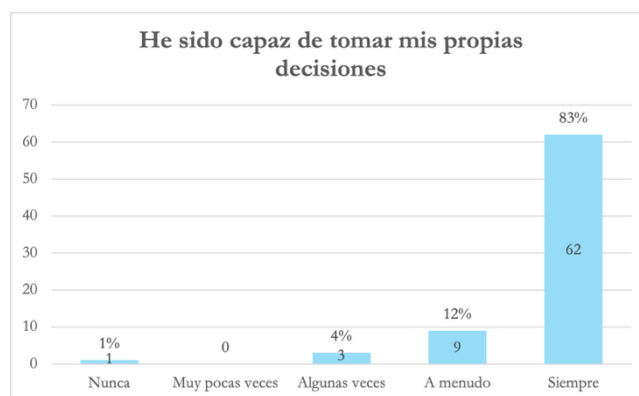
Ítem 16. Me he sentido con confianza en mí mismo.



La gran mayoría de los encuestados (76%) se han sentido con confianza en sí mismos siempre, frente a un 17,33% que se ha sentido así a menudo y un 6,66% que lo ha hecho algunas veces. Ningún participante ha contestado “nunca” ni “muy pocas veces”.

Figura 21.

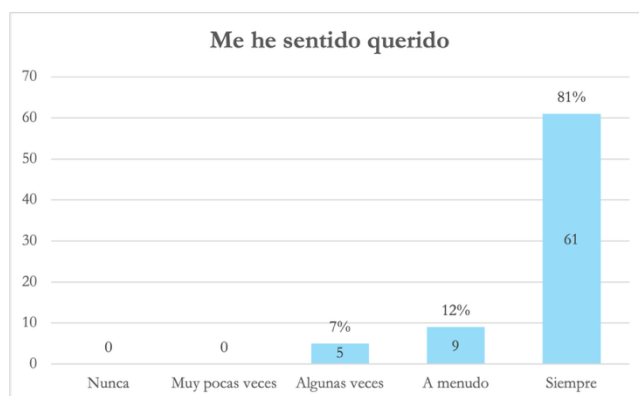
Ítem 17. He sido capaz de tomar mis propias decisiones.



Una vez más, casi el total de la muestra (82,66%) se han considerado siempre capaces de tomar sus propias decisiones en la vida diaria. En un porcentaje menor, el 12% considera que ha podido tomar sus propias decisiones a menudo y el 4% algunas veces. Encontramos un valor atípico, ya que uno de los encuestados nunca se ha sentido capaz de tomar sus propias decisiones (1,33%). Ninguna persona ha optado por la respuesta de “muy pocas veces”.

Figura 22.

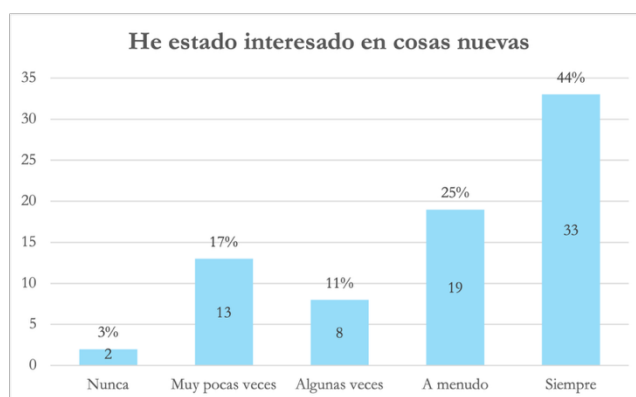
Ítem 18. Me he sentido querido.



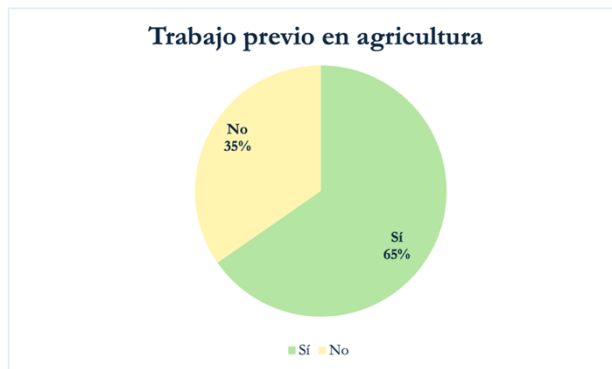
Este ítem evaluaba la percepción de los encuestados en cuanto a si se han sentido queridos en la vida, siendo las respuestas bastante positivas en general. El 81,33% se ha sentido queridos siempre, seguidos de un 12% que lo ha hecho a menudo y un 6,66% que ha marcado algunas veces. Ningún participante ha valorado dicha percepción con un “nunca” o “muy pocas veces”.

Figura 23.*Ítem 19. Me he sentido alegre.*

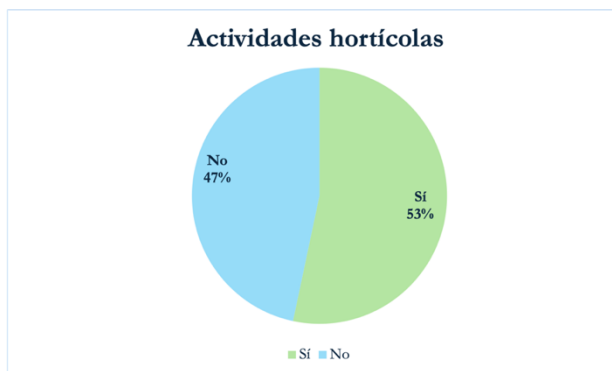
Más de la mitad de los participantes (66,66%) se han sentido alegres siempre, frente al 22,66% que se ha sentido así a menudo y el 10,66% algunas veces. Ninguna persona ha respondido “nunca” ni “muy pocas veces”.

Figura 24.*Ítem 20. He estado interesado en cosas nuevas.*

Para este ítem, las respuestas son mucho más dispersas. El mayor porcentaje (44%) lo conforman los participantes que consideran que siempre han estado interesados por cosas nuevas, seguidos por aquellos que han marcado a menudo (25,33%), muy pocas veces (17,33%), algunas veces (10,66%) y, por último, nunca (2,66%). En este ítem, las respuestas son más variadas y hay varios participantes que han marcado “nunca” o “muy pocas veces”, opciones de respuesta que en los ítems anteriores apenas se habían marcado.

SECCIÓN 3: Trabajo previo en el sector agrícola y clasificación por grupos**Figura 25.***Ítem 21. Trabajo previo en el sector agrícola.*

En relación con la temática hortícola de la investigación, se preguntó a los participantes si anteriormente habían trabajado en alguna profesión relacionada con el sector agrícola. De todos los participantes, 49 se habían dedicado a este sector frente a 26 que no.

Figura 26.*Ítem 22. Horticultura como pasatiempo.*

La última pregunta de la sección es la que redirigía a los encuestados a una sección u otra del cuestionario, ya que les preguntaba si actualmente realizan actividades hortícolas como pasatiempo o afición en su tiempo libre. El grupo A (personas que practican horticultura) está formado por 40 personas, mientras que el grupo B (personas que no practican horticultura) está formado por 35.

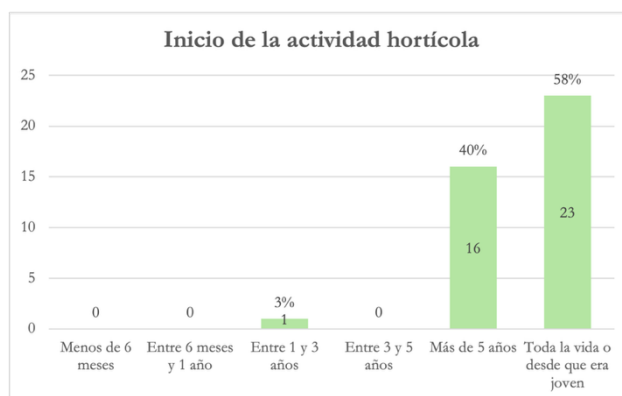
SECCIÓN 4: Actividades y opiniones relacionadas con la horticultura

SECCIÓN 4A: Personas que practican horticultura (grupo A)

Las respuestas de esta sección corresponden a los 40 participantes que practican horticultura.

Figura 27.

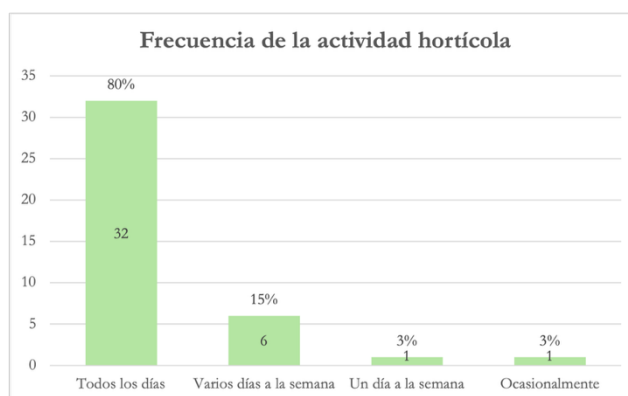
Ítem 23. Inicio de la actividad hortícola.



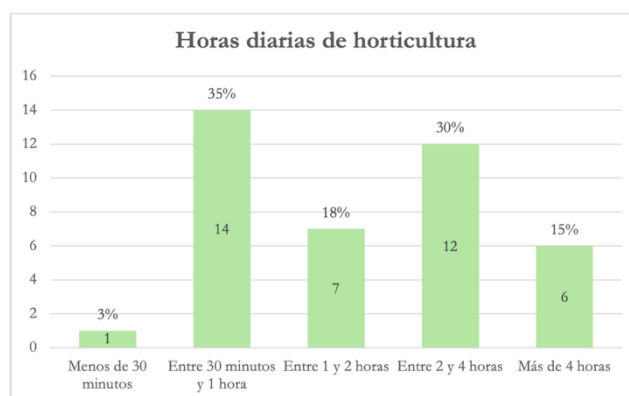
La gran mayoría de participantes llevan mucho tiempo practicando horticultura, ya sea desde siempre o desde que eran jóvenes (57,5%) o desde hace más de 5 años (40%). Una única persona (2,5%) lleva practicando horticultura entre 1 y 3 años.

Figura 28.

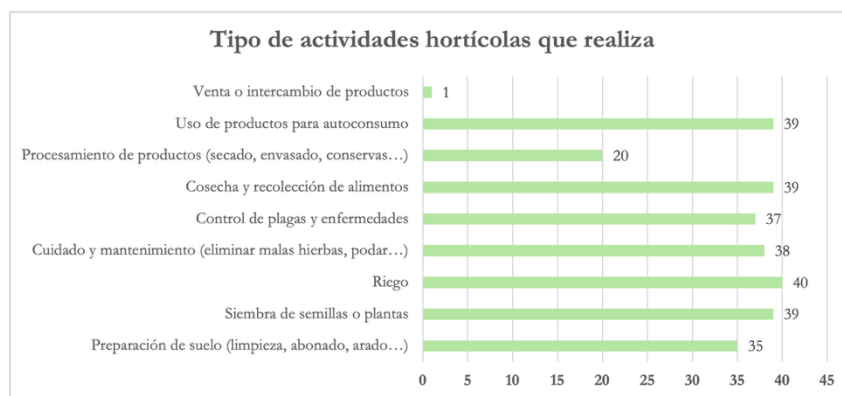
Ítem 24. Frecuencia de la actividad hortícola.



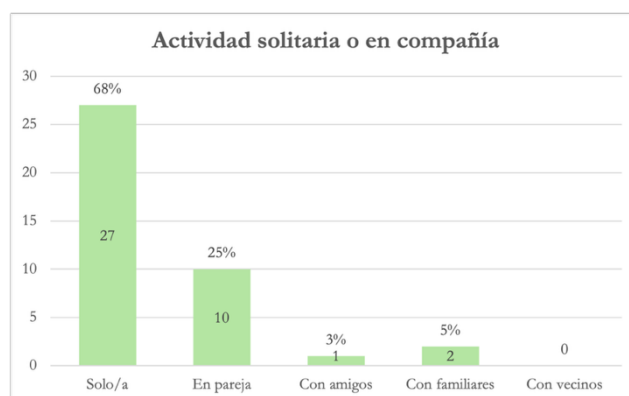
El 80% de los participantes acuden todos los días al huerto, seguidos de un 15% que acude varios días a la semana, un 2,5% un día a la semana y otro 2,5% ocasionalmente.

Figura 29.*Ítem 25. Horas diarias de horticultura.*

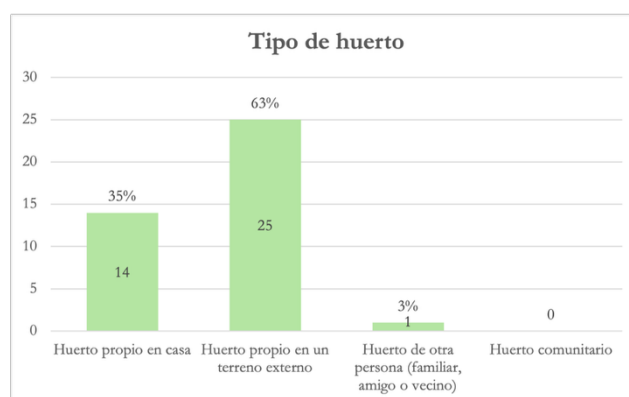
El tiempo diario que dedican los participantes a la horticultura es muy variado. La mayoría (35%) dedica entre 30 minutos y 1 hora, seguida muy de cerca por aquellos que dedican entre 2 y 4 horas (30%). Después, el 17,5% dedica entre 1 y 2 horas, el 15% más de 4 horas y el 2,5% (una única persona) menos de 30 minutos.

Figura 30.*Ítem 26. Tipo de actividades hortícolas que realiza.*

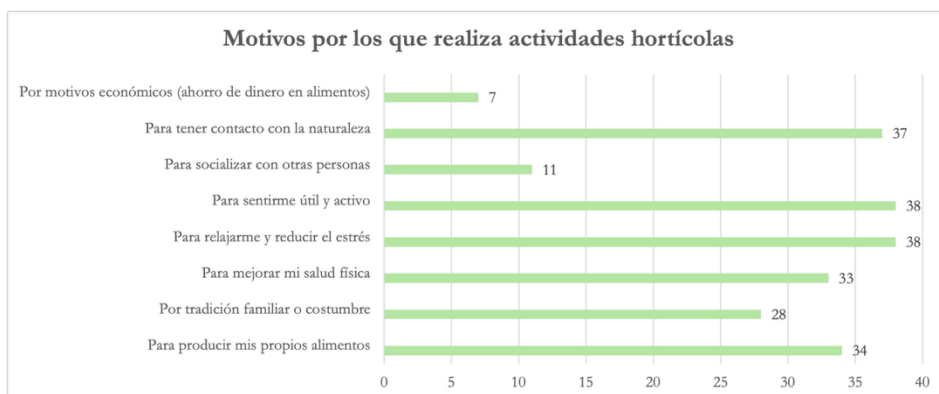
Este ítem permitía respuestas múltiples. La gran mayoría de los participantes (entre 35 y 40 personas) realizan todas las actividades hortícolas propuestas. Regar es la única actividad que hacen todos los participantes, seguida muy de cerca por la cosecha y recolección de productos, la siembra de semillas o plantas y el uso de productos para autoconsumo. El procesamiento de productos (secado, envasado, conservas...) solo lo realiza el 50% de los encuestados y la venta o el intercambio de productos solamente una persona.

Figura 31.*Ítem 27. Actividad solitaria o en compañía.*

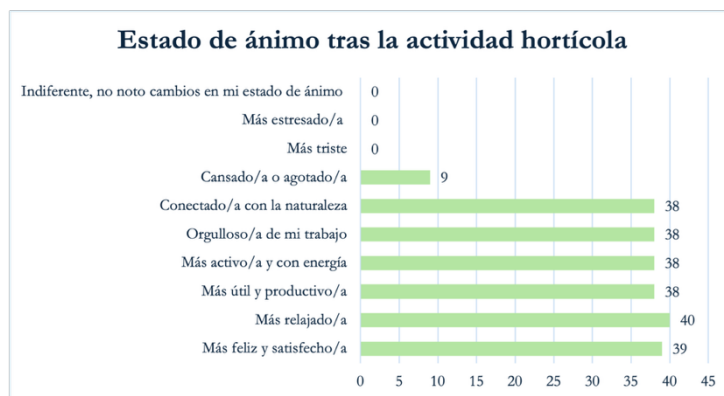
El 67,5% de los encuestados realizan actividades hortícolas en soledad, seguido de un 25% que lo hace en pareja. En menor proporción, el 5% lo hace con familiares y el 2,5% con amigos. Ningún participante practica horticultura con vecinos.

Figura 32.*Ítem 28. Tipo de huerto.*

La mayoría de los encuestados tiene un huerto propio, ya sea en un terreno externo (62,5%) o en su propia casa (35%). Solamente una persona (2,5%) realiza actividades hortícolas en el huerto de otra persona (familiar, amigo o vecino). Ningún participante acude a un huerto comunitario, dado que ninguno de los municipios de los que se ha extraído la muestra cuenta con uno.

Figura 33.*Ítem 29. Motivos por los que realiza actividades hortícolas.*

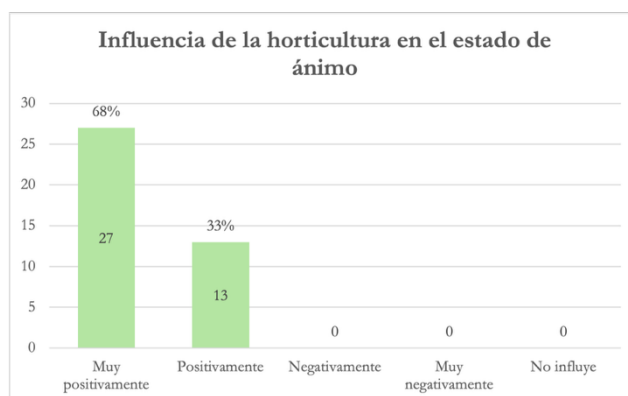
Este ítem permitía respuestas múltiples. La mayoría de los encuestados (entre 37 y 38 personas) practican horticultura para sentirse útil y activo, para relajarse y reducir el estrés y para tener contacto con la naturaleza. Los motivos menos seleccionados por los participantes han sido “para socializar con otras personas” y “por motivos económicos (ahorro de dinero en alimentos)”.

Figura 34.*Ítem 30. Estado de ánimo tras la actividad hortícola.*

Este ítem permitía respuestas múltiples. La práctica totalidad de la muestra (entre 38 y 40 personas) consideran que, tras realizar actividades hortícolas, se sienten más relajados, más felices y satisfechos, más útiles y productivos, más activos y con energía, orgullosos de su trabajo y conectados con la naturaleza. Solamente 9 personas consideran que finalizan dichas actividades cansados o agotados. Ningún participante se siente más triste o estresado, ni considera que no afecte a su estado de ánimo.

Figura 35.

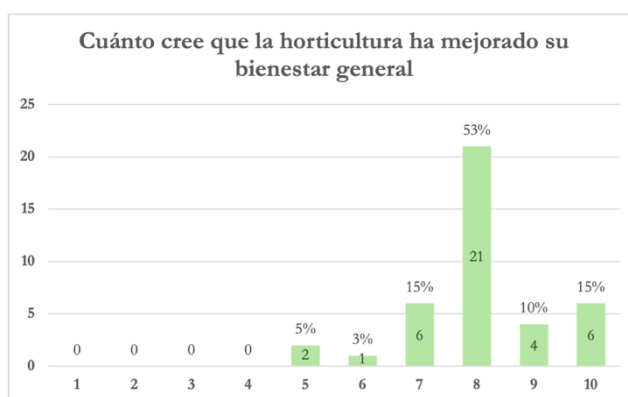
Ítem 31. Influencia de la horticultura en el estado de ánimo.



Todos los encuestados consideran que la horticultura afecta muy positivamente (67,5%) o positivamente (32,5%) a su estado de ánimo. Ningún participante ha expresado que afecte negativamente o muy negativamente o que no influya.

Figura 36.

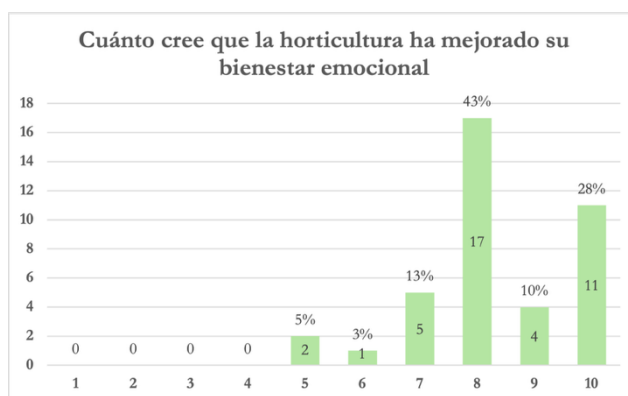
Ítem 32. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar general.



El 52,5% de los participantes consideran que practicar horticultura ha mejorado bastante su bienestar general, puesto que le dan una puntuación de un 8. Diez participantes (25%) lo calificarían con una nota de 9 o 10 y los otros nueve participantes (22,5%) sitúan su mejoría entre el 5 y el 7. Ningún participante ha valorado este ítem con una nota inferior a 5. La puntuación media de este ítem está en 8,05.

Figura 37.

Ítem 33. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar emocional.



La dispersión de los datos de este ítem se asemeja a los del ítem 32. La mayoría de los encuestados sienten que la horticultura ha mejorado su bienestar emocional, dados los resultados obtenidos. El 42,5% da una puntuación de 8 y el 37,5% optan por el 9 y el 10. En una menor proporción, el 20% lo valora entre el 5 y el 7. No se han obtenido valoraciones inferiores a 5 puntos. La puntuación media de este ítem está en 8,33.

Figura 38.

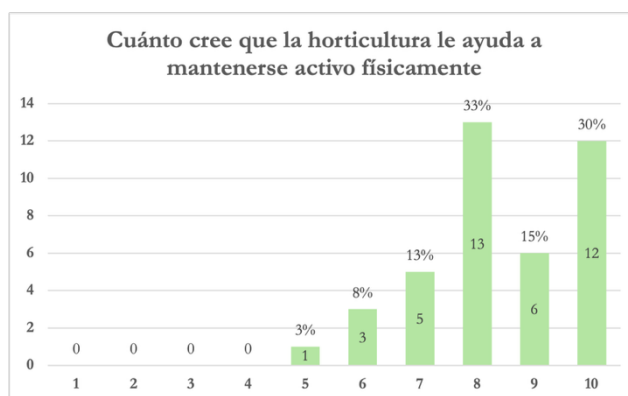
Ítem 34. Cuánto cree que la horticultura le proporciona un propósito o satisfacción personal.



El 80% de los encuestados consideran que la horticultura les proporciona un propósito o satisfacción personal importante, dado que lo han valorado con una puntuación entre 8 y 10, siendo el 9 la puntuación más marcada. El 20% restante lo ha valorado entre el 6 y el 7. Ningún encuestado ha marcado una valoración inferior a 6. La puntuación media de este ítem está en 8,43.

Figura 39.

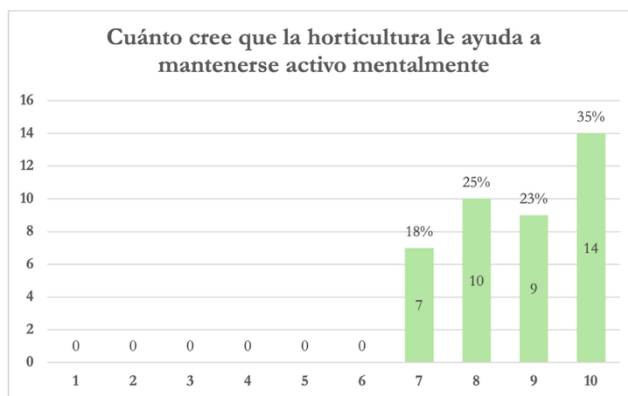
Ítem 35. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo físicamente.



Más de la mitad de los participantes (77,5%) consideran que practicar horticultura les ayuda bastante a mantenerse activos físicamente, otorgándole una puntuación de 8 a 10. El resto de los participantes (22,5%) le ha dado una puntuación de 5 a 7. Ningún participante ha valorado este ítem con una puntuación inferior a 5. La puntuación media de este ítem está en 8,4.

Figura 40.

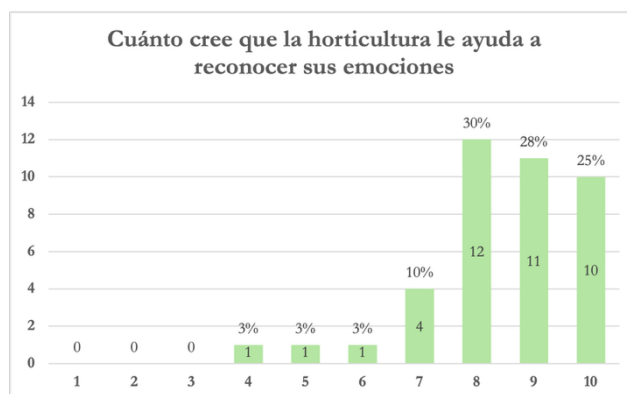
Ítem 36. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo mentalmente.



Este ítem es uno de los mejor valorados por los participantes, ya que no hay ninguna puntuación inferior a 7. El 35% ha dado una puntuación de 10, seguida de un 25% que ha puntuado con un 8, un 22,5% con un 9 y, por último, un 17,5% con un 7. La puntuación media de este ítem está en 8,75.

Figura 41.

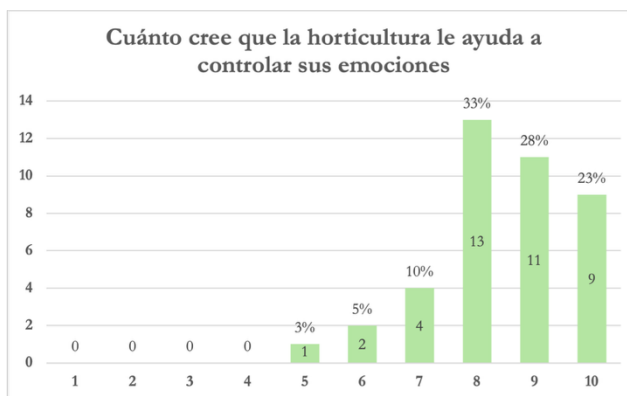
Ítem 37. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a reconocer sus emociones.



La mayoría de los participantes han valorado este ítem de forma positiva. El 82,5% le ha dado una puntuación igual o superior a 8, frente al 10% que ha puntuado con un 7. Tres personas (7,5%) han dado una puntuación de 4, 5 y 6. Es el único ítem en el que se ha obtenido una puntuación inferior a 5. La puntuación media de este ítem está en 8,45.

Figura 42.

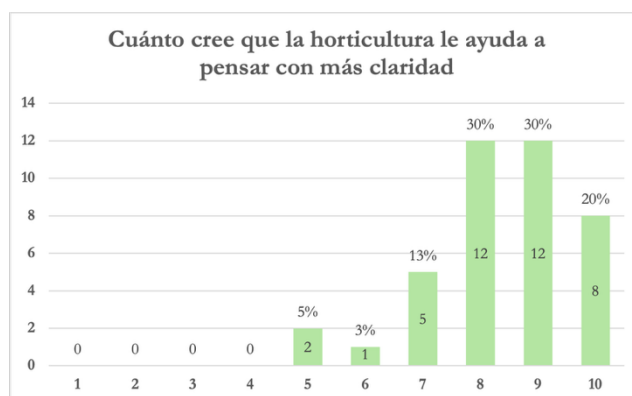
Ítem 38. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a controlar sus emociones.



Las puntuaciones de este ítem son similares a las del ítem 37. El 82,5% de los encuestados consideran que la horticultura le ayuda a controlar sus emociones puntuándolo entre un 8 y un 10. El resto (17,5%) lo ha valorado con puntuaciones entre el 5 y el 7. No se han obtenido puntuaciones inferiores a 5. La puntuación media de este ítem, al igual que el anterior, está en 8,45.

Figura 43.

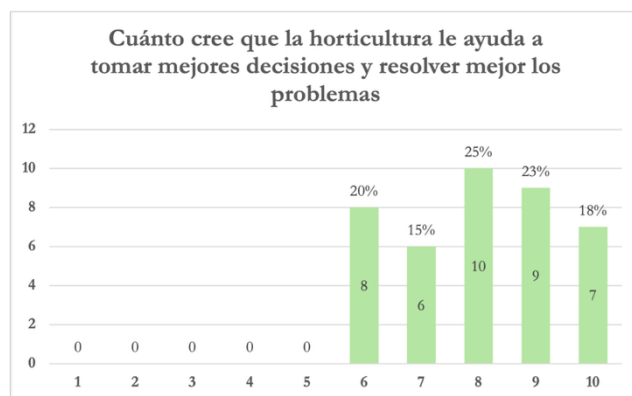
Ítem 39. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a pensar con más claridad.



El 80% de los participantes han dado una nota igual o superior a 8 en este ítem respecto a cómo perciben ellos que la horticultura les ayuda a pensar con mayor claridad. El 20% restante lo ha puntuado entre un 5 y un 7. No se han obtenido respuestas inferiores a 5. La puntuación media de este ítem está en 8,38.

Figura 44.

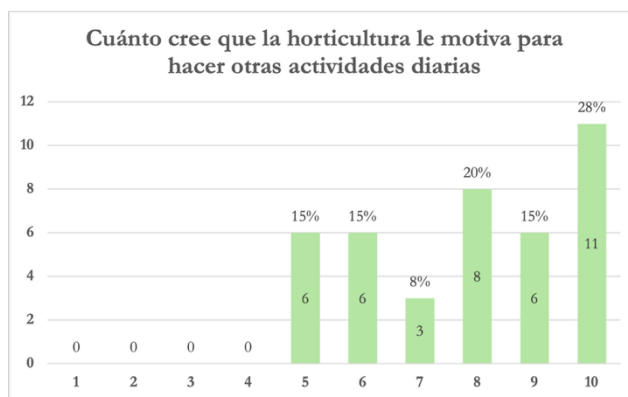
Ítem 40. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a tomar mejores decisiones y resolver mejor los problemas.



Las puntuaciones de este ítem están distribuidas de forma bastante equitativa entre las puntuaciones de 6 a 10. El 8 es la puntuación que más veces se ha marcado (25%), seguido del 9 (22,5%) y del 6 (20%). Ningún participante ha valorado este ítem con una puntuación inferior a 6. La puntuación media de este ítem está en 8,03.

Figura 45.

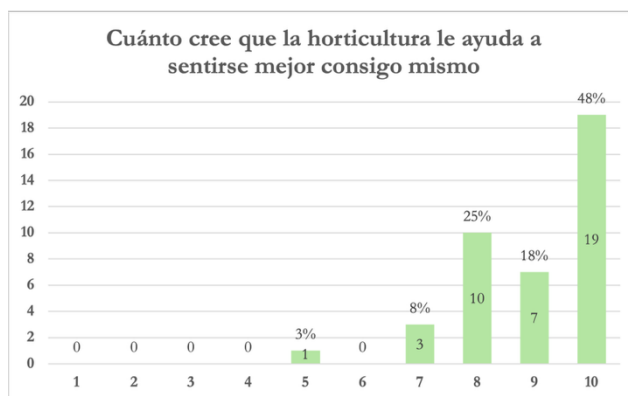
Ítem 41. Cuánto cree que la horticultura le motiva para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos.



El 62,5% ha valorado este ítem con una puntuación igual o superior a 8, por lo que consideran que practicar horticultura les da fuerza o les motiva para hacer otras actividades a lo largo del día que les gustan menos o les cuestan un poco más. El 37,5% lo ha valorado con una puntuación entre el 5 y el 7. Ningún participante ha puntuado este ítem con una puntuación inferior a 5. La puntuación media de este ítem está en 7,88, siendo el promedio más bajo y el único inferior a 8.

Figura 46.

Ítem 42. Cuánto cree que la horticultura le ayuda a sentirse mejor consigo mismo.



Este ítem es uno de los más significativos. La mayoría de los participantes (47,5%) lo han valorado con un 10, por lo que consideran que practicar horticultura les ayuda a sentirse mejor consigo mismos. El 42,5% lo ha puntuado entre el 8 y el 9 y un 7,5% con un 7. Una única persona (2,5%) lo ha valorado con un 5. No se han obtenido puntuaciones de 6 ni inferiores a 5. La puntuación media de este ítem está en 8,98, siendo el promedio más alto.

SECCIÓN 4B: Personas que no practican horticultura (grupo B)

Las respuestas de esta sección corresponden a los 35 participantes que no practican horticultura.

Figura 47.

Ítem 43. Motivo para no practicar horticultura.



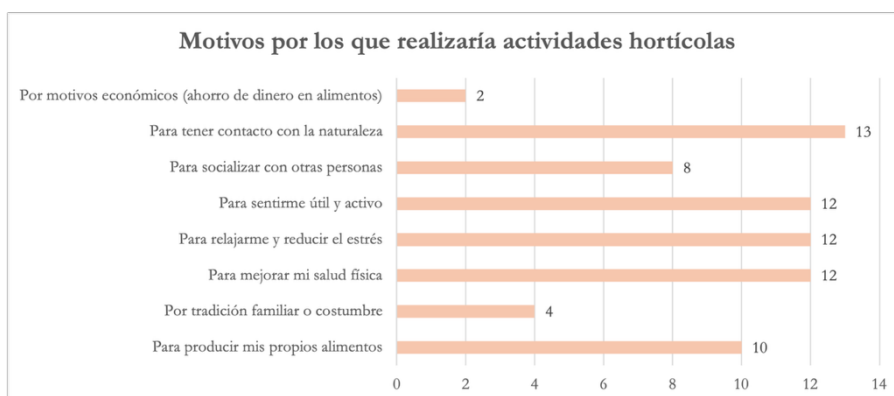
Este ítem permitía respuestas múltiples. El motivo principal por el que no practican horticultura es falta de interés, habiendo marcado esta respuesta más de la mitad de los participantes (65,71%). La falta de conocimientos y la falta de espacio son otros motivos importantes para el 30% y el 22,5% de los participantes, respectivamente. Los problemas de movilidad o salud son un motivo de peso para 5 participantes. Una persona marcó “falta de compañía” y dos marcaron “falta de tiempo” como motivo por el que no realizan actividades hortícolas.

Figura 48.

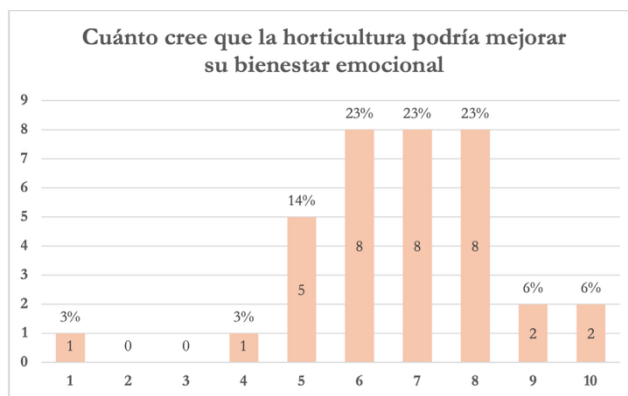
Ítem 44. Interés por practicar horticultura en el futuro.



De los 35 participantes que conforman el grupo B, 13 mostraron interés por practicar horticultura en el futuro (37%) frente a 22 que no (63%).

Figura 49.*Ítem 45. Motivos por los que realizaría actividades hortícolas.*

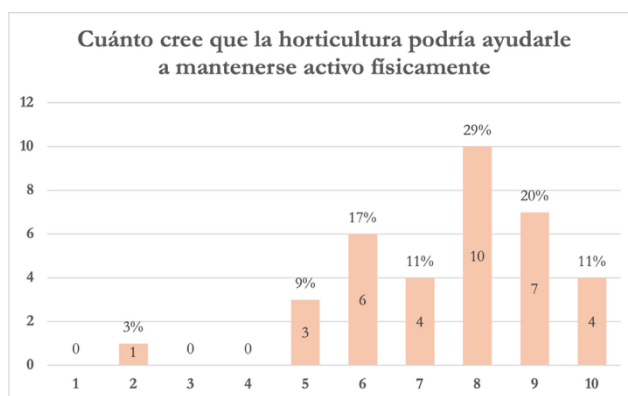
Este ítem permitía respuestas múltiples y solamente lo respondieron las 13 personas que indicaron en el ítem anterior que estarían interesadas en practicar horticultura en el futuro. La gran mayoría (entre 12 y 13 personas) estarían interesados en practicar horticultura para tener contacto con la naturaleza, sentirse útiles y activos, relajarse y reducir el estrés y mejorar su salud física. En menor proporción, 4 de los participantes lo harían por tradición familiar o costumbre y 2 por motivos económicos (ahorro de dinero en alimentos).

Figura 50.*Ítem 46. Cuánto cree que la horticultura podría mejorar su bienestar emocional.*

Los datos que arroja este ítem están bastante dispersos por casi todas las puntuaciones de la escala Likert, ya que solamente no se han marcado las puntuaciones de 2 y 3. La mayoría de las respuestas (68,57%) se sitúan entre los valores de 6 y 8. Las puntuaciones más altas (9 y 10) las han marcado el 11,43% de los encuestados. Encontramos un valor atípico de una persona que ha valorado este ítem con una puntuación de 1 (2,86%). La puntuación media de este ítem está en 6,74.

Figura 51.

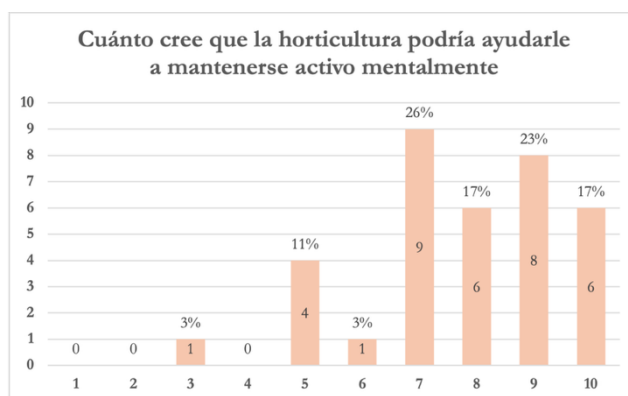
Ítem 47. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo físicamente.



El 60% de los participantes han valorado este ítem con una puntuación igual o superior a 8, por lo que consideran que la horticultura podría ayudarles a mantenerse activos físicamente. El 37,14% lo ha puntuado entre un 5 y un 7. Encontramos un valor atípico, ya que una persona (2,86%) ha valorado el ítem con una puntuación de 2. Ningún participante ha marcado una valoración de 1, 3 o 4. La puntuación media de este ítem está en 7,54.

Figura 52.

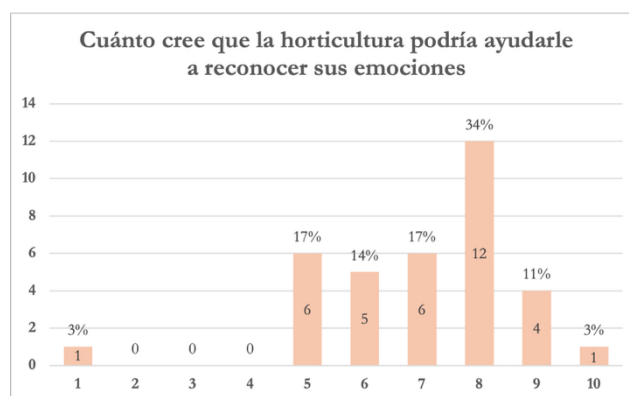
Ítem 48. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo mentalmente.



El 82,86% de los encuestados han valorado este ítem con una puntuación igual o superior a 7, siendo este el valor que ha obtenido más respuestas. Por tanto, los participantes creen que practicar horticultura podría, en gran medida, ayudarles a mantenerse activos mentalmente. El 14,28% ha dado una puntuación entre el 5 y el 6. En este ítem también encontramos un valor atípico de una persona (2,86%) que ha dado una puntuación de 3. No se han encontrado puntuaciones de 1, 2 ni 4. La puntuación media de este ítem está en 7,77, siendo este el promedio más alto.

Figura 53.

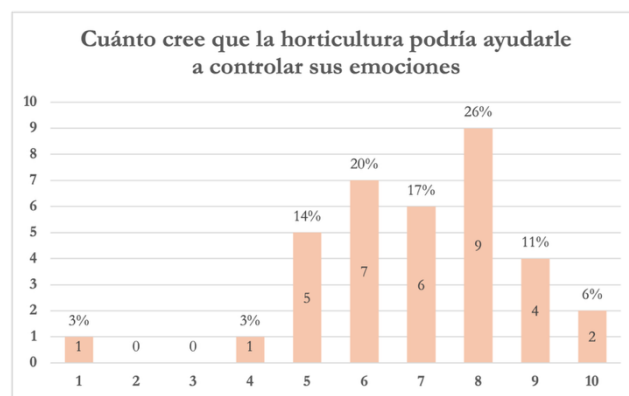
Ítem 49. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a reconocer sus emociones.



Todas las valoraciones de este ítem se sitúan entre el 5 y el 10, siendo el 8 la puntuación más valorada (34,29%). En general, los encuestados consideran que practicar horticultura les podría ayudar a reconocer sus emociones. El 14,28% lo ha puntuado con una nota igual o superior a 9 y el 48,57% con una nota entre el 5 y el 7. Un solo participante ha marcado la nota mínima, siendo un valor atípico (2,86%). Ningún participante ha marcado una valoración de 2, 3 ni 4. La puntuación media de este ítem está en 7.

Figura 54.

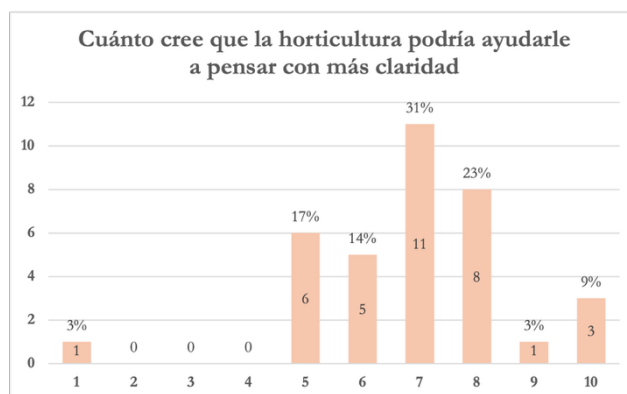
Ítem 50. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a controlar sus emociones.



Las respuestas de este ítem son muy similares a las del ítem anterior, aunque están algo más dispersas. La nota más valorada es el 8 (25,71%), por lo que los participantes consideran que la horticultura podría ayudarles a controlar sus emociones. El 17,14% ha puntuado este ítem con una nota igual o superior a 9 y el 51,43% con una nota entre 5 y 7. Encontramos dos valores inferiores a 5 en el 4 y el 1, siendo este último un valor atípico (5,71%). Ningún participante ha valorado este ítem con un 2 o un 3. La puntuación media de este ítem está en 6,91.

Figura 55.

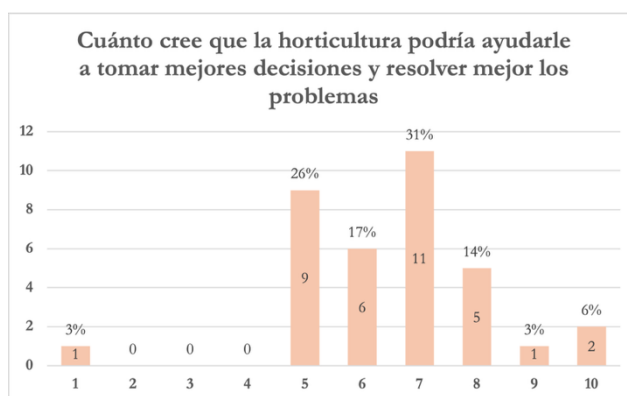
Ítem 51. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a pensar con más claridad.



Las respuestas a este ítem se encuentran entre el 5 y el 10, siendo el 7 la puntuación más marcada (31,43%), seguido del 8 (22,86%), por lo que, en general, consideran que practicar horticultura podría ayudarles a pensar con más claridad. El 11,43% le ha dado un valor igual o superior a 9 y el 31,43% entre 5 y 6. Tenemos un valor atípico de una persona que ha valorado este ítem con una puntuación de 1 (2,86%). La puntuación media de este ítem está en 6,89.

Figura 56.

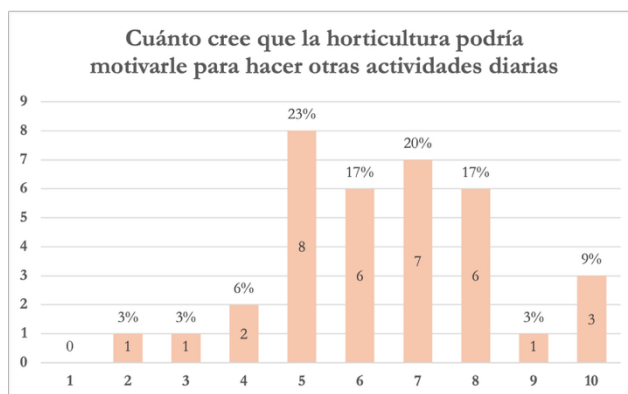
Ítem 52. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a tomar mejores decisiones y resolver mejor los problemas.



Para este ítem, los valores están sobre todo en torno al intervalo del 5 al 8. El 7 es la puntuación más alta (31,43%), seguida del 5 (25,71%), el 6 (17,14%) y el 8 (14,28%). Solamente el 8,57% lo ha valorado con una puntuación de 9 a 10. Encontramos un valor atípico debido a un participante que ha valorado el ítem con una puntuación de 1 (2,86%). Ningún participante ha dado una valoración entre 2 y 4. La puntuación media de este ítem está en 6,51.

Figura 57.

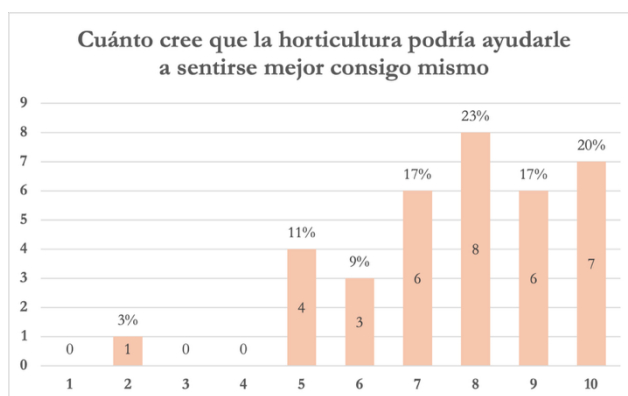
Ítem 53. Cuánto cree que la horticultura podría motivarle para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos.



Para este ítem, los valores están muy dispersos, entre el 2 y el 10. La puntuación más valorada es el 5 (22,86%), seguida del 7 (20%) y del 6 y 8 (ambos con un porcentaje de 17,14%). En menor proporción, el 11,43% lo valora con una puntuación igual o superior a 9, pensando que la horticultura podría motivarles para hacer otras actividades en el día a día que les gustan menos o les cuestan más. El 11,43% restante ha puntuado este ítem con una nota de 2 a 4. La puntuación media de este ítem está en 6,43, siendo este el promedio más bajo.

Figura 58.

Ítem 54. Cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a sentirse mejor consigo mismo.



En este último ítem, los participantes valoran si consideran que la horticultura podría ayudarles a sentirse mejor consigo mismos. Los valores se sitúan entre el 5 y el 10, siendo el 8 la puntuación mejor valorada (22,83%). El 37,14% ha valorado el ítem con una puntuación igual o superior a 9, porcentaje idéntico al de personas que han valorado con una nota entre 5 y 7. Tenemos un valor atípico en la puntuación de 2, que ha marcado una persona (2,86%). La puntuación media de este ítem está en 7,71.

5.2. DATOS ESTADÍSTICOS COMPARATIVOS

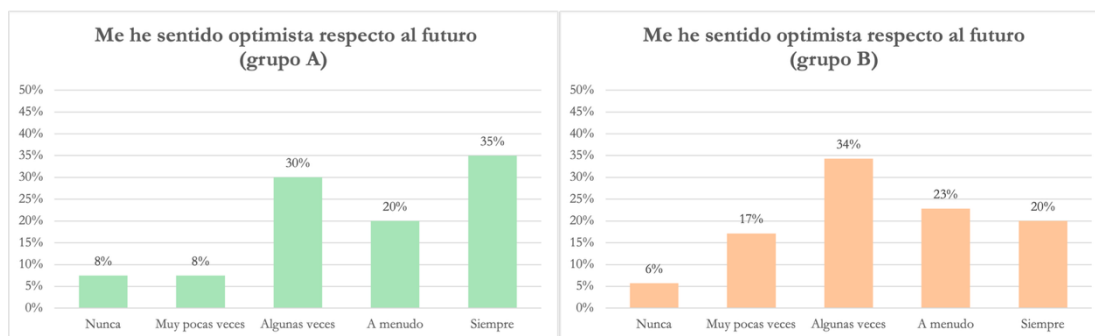
El análisis comparativo se va a realizar en función de los dos grupos de estudio: el grupo A (personas mayores de 65 años que practican horticultura) y el grupo B (personas mayores de 65 años que no practican horticultura). No se ha optado por realizar un análisis comparativo en función de datos sociodemográficos (como la edad o el género), ya que en el análisis descriptivo no se ha visto que haya diferencias significativas respecto a estas variables, no hay una muestra representativa y, además, las hipótesis se relacionan con la práctica de la horticultura, sin importar el género ni la edad.

Los ítems escogidos para realizar este análisis son pertenecientes a las secciones 2, 3 y 4, relacionadas con el nivel subjetivo de bienestar emocional, el trabajo previo en el sector agrícola y las actividades y opiniones respecto a la práctica hortícola. Se han seleccionado solo algunos ítems debido a que en el análisis descriptivo se ha podido comprobar que hay diferencias significativas entre los grupos de estudio. En el resto de los ítems no se han encontrado diferencias significativas entre dichos grupos. Los ítems seleccionados son los siguientes: 7, 9, 11, 14, 16, 19, 20, 21, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 51, 52, 53 y 54.

SECCIÓN 2: Nivel de bienestar emocional (escala WEMWBS)

En esta sección se analizan las diferencias entre la percepción subjetiva de los participantes de ambos grupos de estudio respecto a su bienestar emocional. La puntuación media del nivel de bienestar en los participantes del grupo A es de 64,525, mientras que en el grupo B es de 60,457, levemente inferior. Teniendo en cuenta los puntos de corte propuestos por el National Health Service, ningún participante ha obtenido un nivel de bienestar bajo (inferior a 40), ya que el rango de puntuaciones oscila entre 42 y 70.

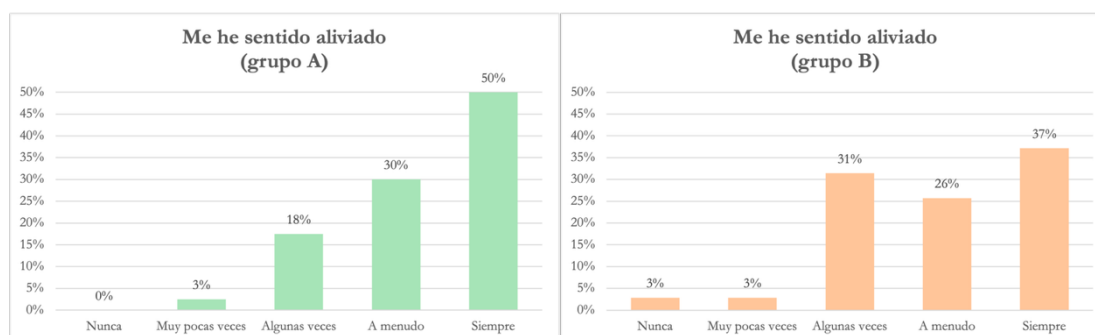
Dado que los grupos de estudio no están compuestos por la misma cantidad de personas, en este caso se ha optado por ofrecer los datos de los gráficos de barras únicamente con porcentajes.

Figura 59.*Ítem 7. Me he sentido optimista respecto al futuro.*

En el grupo A, el 35% se ha sentido siempre optimista respecto al futuro, seguido del 30% que se ha sentido así algunas veces, un 20% a menudo, un 7,5% muy pocas veces y otro 7,5% nunca. Por otro lado, la respuesta más votada por el grupo B fue que se han sentido optimistas algunas veces con un 34%, seguido por un 23% que votó a menudo, un 20% siempre, un 17% muy pocas veces y un 6% nunca.

En ambos grupos el porcentaje de respuestas en “algunas veces” es similar, teniendo una mínima diferencia de 30% a 34%. En el gráfico del grupo A la respuesta más votada es “siempre” y en el gráfico del grupo B se observa una mayor dispersión de las respuestas.

Teniendo en cuenta que “nunca” tiene un valor de 1 punto y “siempre” tiene un valor de 5 puntos, se puede calcular el promedio de ambos grupos. El grupo A tiene una media de 3,68 y el grupo B de 3,34, por lo que es ligeramente menor. El promedio del grupo A tiende hacia “a menudo” y el del grupo B hacia “algunas veces”.

Figura 60.*Ítem 9. Me he sentido aliviado.*

El 50% de participantes del grupo A se han sentido siempre aliviados. El 30% indica sentirse así a menudo, el 17,5% algunas veces y, por último, el 2,5% muy pocas veces. Por otro lado, el 37% del

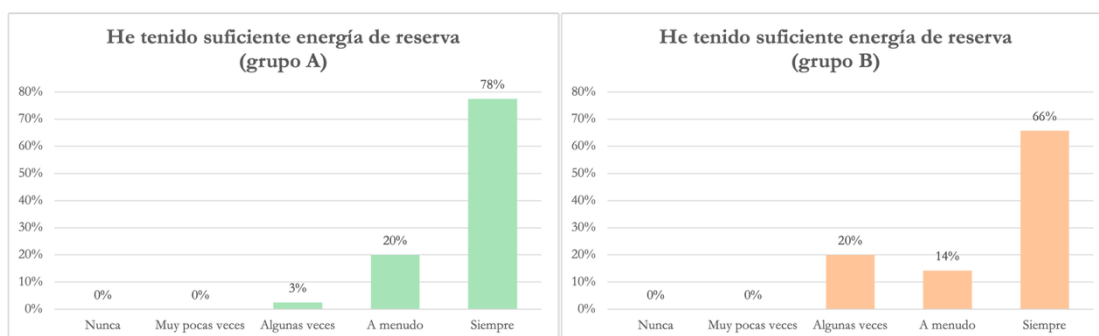
grupo B manifiesta sentirse siempre aliviados, seguido de un 31% que se ha sentido así algunas veces, un 26% a menudo, un 3% muy pocas veces y otro 3% nunca.

En el gráfico del grupo A puede observar que los participantes tienden a sentirse así “a menudo” y, sobre todo, “siempre”. En el gráfico del grupo B se observa una mayor dispersión. Aunque la respuesta más votada vuelve a ser “siempre”, los datos están más dispersos, ya que hay una cantidad de respuestas similar en “algunas veces” y “a menudo”. En el grupo B hay votos en la opción “nunca” (aunque sean escasos), mientras que en el grupo A no las hay.

El grupo A tiene un promedio de 4,28, mientras que el del grupo B es de 3,89. Aunque ambos grupos tienden a la opción “a menudo”, el promedio del grupo B es menor.

Figura 61.

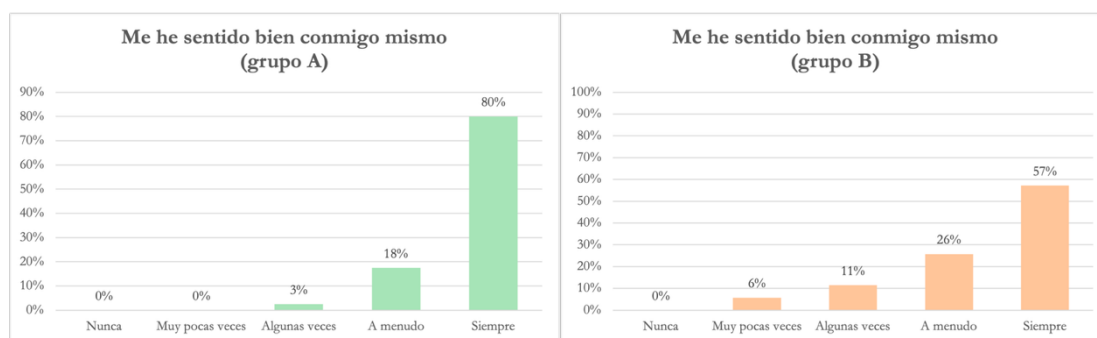
Ítem 11. He tenido suficiente energía de reserva.



El grupo A manifiesta haber tenido siempre suficiente energía de reserva en un 77,5%, seguido de un 20% que se ha sentido así a menudo y un 2,5% algunas veces. En el grupo B, el 66% ha tenido siempre energía, el 20% algunas veces y el 14% a menudo.

La gran mayoría del grupo A se encuentran en la opción “siempre”. Aunque los participantes del grupo B también han votado en mayor medida esa opción, la siguiente opción más votada es “algunas veces”, que en el grupo A ha obtenido un porcentaje mínimo de votos. Por tanto, las respuestas del grupo B son más dispersas.

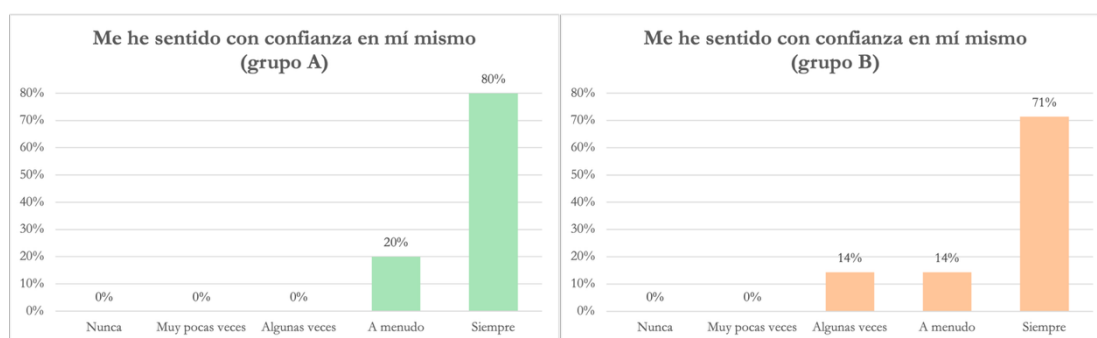
El promedio del grupo A es de 4,75 y el del grupo B es de 4,46. El promedio del grupo B vuelve a ser ligeramente menor que el del grupo A, aunque la puntuación de ambos es muy alta.

Figura 62.*Ítem 14. Me he sentido bien conmigo mismo.*

El 80% de encuestados del grupo A se han sentido siempre bien consigo mismos, seguidos de un 17,5% que se ha sentido así a menudo y un 2,5% algunas veces. En el grupo B, el 57% ha votado “siempre”, seguido de un 26% que ha votado “a menudo”, un 11% “algunas veces” y, por último, un 6% muy pocas veces (opción que no ha sido votada en el grupo A).

En este caso, la dispersión de datos en ambos gráficos es muy diferente. La gran mayoría de participantes del grupo A se han sentido siempre bien consigo mismos, mientras que en el grupo B, aunque esta vuelve a ser la opción más votada, ha obtenido un 57% de respuestas. El resto de respuestas del grupo B se dispersa entre las otras opciones, a excepción de “nunca”.

El grupo A ha obtenido un promedio de 4,78 y el grupo B de 4,34. El promedio del grupo B vuelve a ser ligeramente menor, aunque ambos tengan un valor alto.

Figura 63.*Ítem 16. Me he sentido con confianza en mí mismo.*

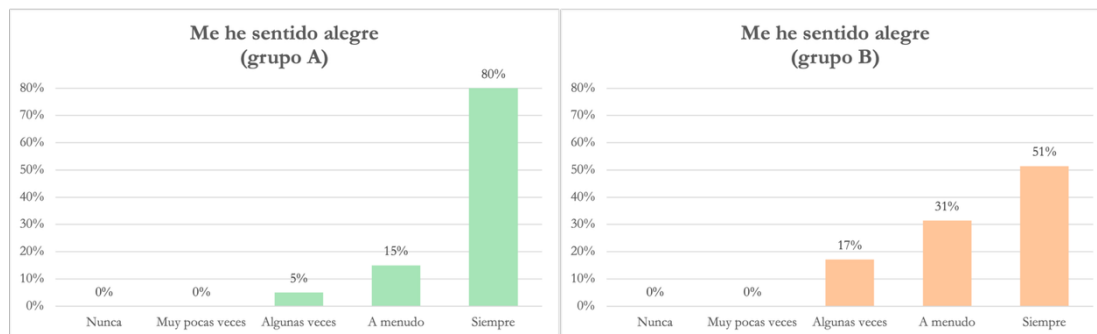
El 80% de encuestados del grupo A se han sentido siempre con confianza en sí mismos y el 20% restante a menudo. Por otro lado, en el grupo B el 71,43% se ha sentido así siempre, el 14,29% a menudo y otro 14,29% algunas veces (opción que en el grupo A no ha obtenido votos).

La opción más votada en ambos grupos es “siempre”, pero en el grupo B algunas personas han votado la opción “algunas veces”, dispersando más los datos.

El promedio del grupo A es 4,8 y el del grupo B es de 4,57. Una vez más, el promedio del grupo B es ligeramente menor.

Figura 64.

Ítem 19. Me he sentido alegre.



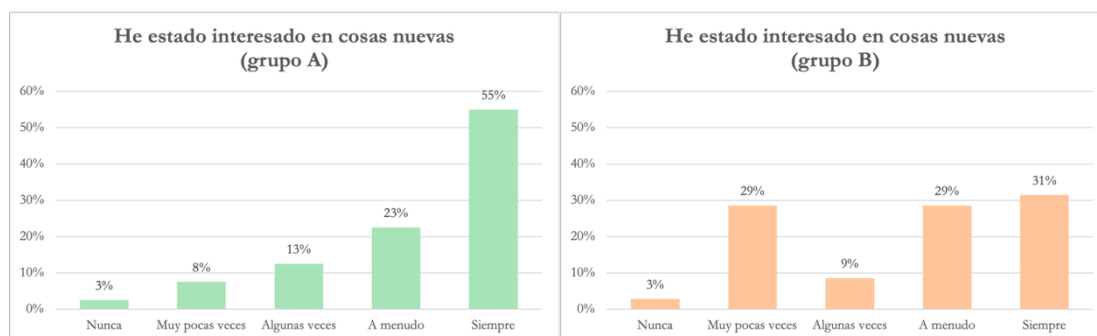
El 80% de participantes del grupo A señalan sentirse siempre alegres. El 15% manifiesta sentirse así a menudo y un 5% algunas veces. En el grupo B, el 51,43% ha marcado la opción “siempre”, seguido de un 31,43% que ha marcado “a menudo” y un 17,14% algunas veces.

En este caso, la diferencia en la dispersión de los datos es muy notable. La opción “siempre” es la más votada por ambos grupos, pero en el caso del grupo A con un 80% de respuestas y en el grupo B con un 51%.

El grupo A ha obtenido un promedio de 4,75 y el grupo B de 4,34. Ambos valores son altos para este ítem, pero el grupo B continúa ligeramente por debajo del grupo A.

Figura 65.

Ítem 20. He estado interesado en cosas nuevas.



En estos gráficos, la dispersión de datos es mayor que en los anteriores. El 55% de participantes del grupo A señalan sentirse siempre interesados en cosas nuevas, seguidos de un 22,5% que indica sentirse así a menudo, un 12,5% algunas veces, un 7,5% muy pocas veces y un 2,5% nunca. Por otro lado, el 31,43% de participantes del grupo B expresa sentirse siempre interesados en cosas nuevas,

frente a un 28,57% que se siente así a menudo, un 28,57% muy pocas veces, un 8,57% algunas veces y un 2,86% nunca.

En el grupo A la dispersión de datos es mayor que en otros gráficos, pero la opción “siempre” continúa siendo la más votada por bastante diferencia. Sin embargo, en el gráfico del grupo B las opciones “siempre”, “a menudo” y “muy pocas veces” tienen prácticamente la misma cantidad de respuestas.

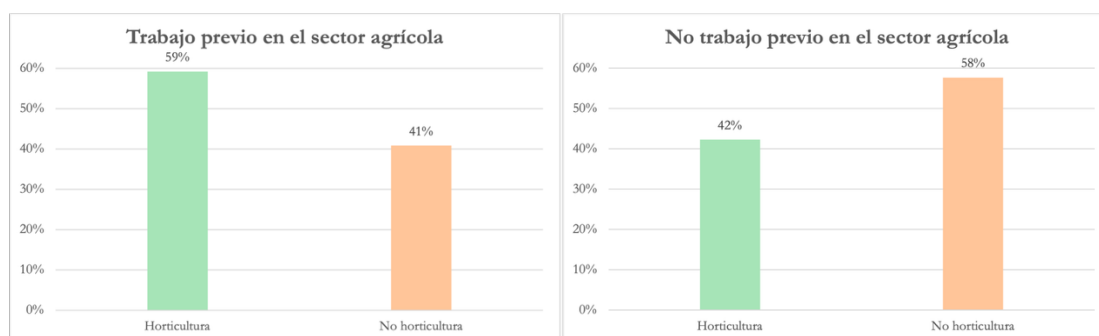
El promedio del grupo A es de 4,2, mientras que el del grupo B es de 3,57. El valor del promedio del grupo A vuelve a ser mayor que el del grupo B.

SECCIÓN 3: Trabajo previo en el sector agrícola y clasificación por grupos

En esta sección se analiza cuántos de los participantes habían trabajado previamente en el sector agrícola para identificar si esto puede ser un factor predisponente para practicar horticultura. De los 75 encuestados, 49 habían trabajado previamente en el sector agrícola, frente a 26 que no. Como no son grupos equitativos, se ha optado por ofrecer los datos de los gráficos de barras en porcentaje.

Figura 66.

Ítem 21. Trabajo previo en el sector agrícola.



De los 49 participantes que habían trabajado previamente en el sector agrícola, el 59% practican horticultura actualmente, frente a un 41% que no. Por otro lado, de los 26 encuestados que manifestaron no haberse dedicado nunca a este sector, el 42% practican horticultura y el 58% no. Se ve una ligera tendencia hacia practicar horticultura en aquellos que se han dedicado al sector agrícola y también hacia no practicarla en aquellos que no han trabajado en el sector.

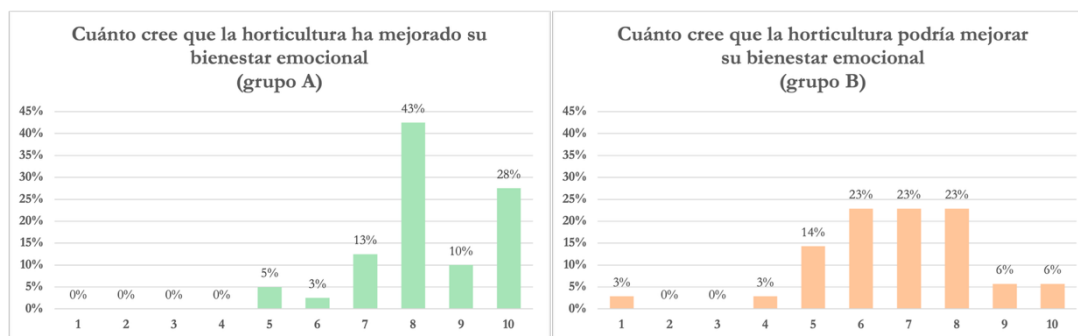
SECCIÓN 4: Actividades y opiniones relacionadas con la horticultura

En esta sección se analizan las diferencias encontradas en algunos ítems que valoran la percepción personal del impacto real o hipotético de la horticultura en el bienestar de los encuestados.

Dado que los grupos de estudio no están compuestos por la misma cantidad de personas, en este caso se ha optado por ofrecer los datos de los gráficos de barras únicamente con porcentajes.

Figura 67.

Ítems 33 y 46. Cuánto cree que la horticultura ha mejorado o podría mejorar su bienestar emocional.

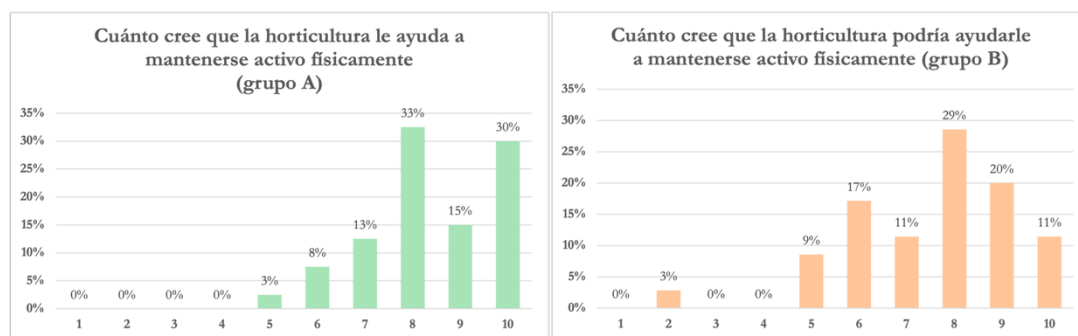


En el grupo A, el 42,5% ha calificado con un 8 el grado en que la horticultura ha mejorado su bienestar emocional, seguido de un 27,5% que lo ha valorado con un 10 y un 12,5% que le ha dado un 7. El resto de datos (17,5%) se concentran en el 9, 5 y 6 en menor proporción. No se han obtenido votos inferiores a 5. Por el contrario, en el grupo B la dispersión de datos es mayor. Obtenemos un 22,86% en las puntuaciones de 6, 7 y 8, seguido de un 14,28% de votos en el 5. El resto de respuestas (37,14%) se encuentran en el 9, 10, 1 y 4.

El promedio de puntuación en el grupo A para este ítem es de 8,33 y el del grupo B es 6,74. La diferencia entre ambos promedios es muy alta, de más de 1 punto y medio.

Figura 68.

Ítems 35 y 47. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a mantenerse activo físicamente.

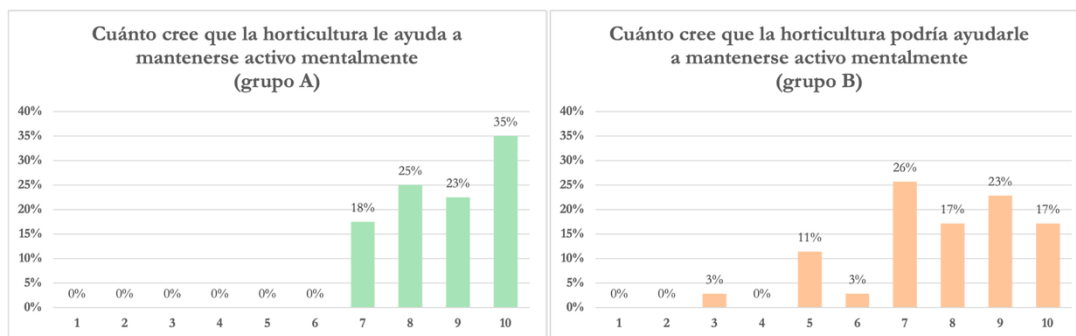


El 32,5% del grupo A ha calificado con un 8 el grado en que la horticultura les ayuda a mantenerse activos físicamente, seguido de un 30% que lo ha calificado con un 10 y un 15% con un 9. Después, un 12,5% lo valora con un 7, un 7,5% con un 6 y un 2,5% con un 5. No hay respuestas inferiores a 5. En el grupo B, el 29% lo ha calificado con un 8, seguido de un 20% que lo valora con un 9, un 17% con un 6, un 11% con un 7 y un 10, un 9% con un 5 y, finalmente, un 3% con un 2.

El grupo A ha puntuado este ítem con un promedio de 8,4 y el grupo B con un 7,54. A pesar de ser ligeramente menor, este promedio por parte del grupo B es de los más altos para el grupo, por lo que consideran que la horticultura podría impactar de forma positiva en su actividad física.

Figura 69.

Ítems 36 y 48. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a mantenerse activo mentalmente.

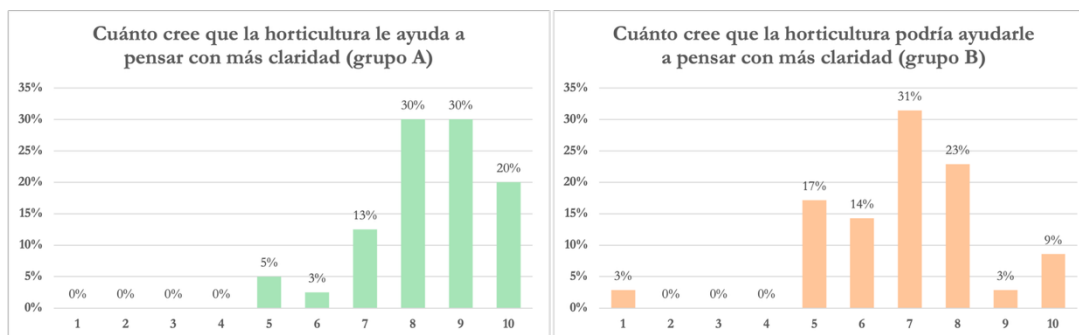


Este ítem valora el impacto de la horticultura en la actividad mental de las personas mayores. El 35% del grupo A lo ha calificado con un 10, seguido de un 25% que lo valora con un 8, un 22,5% con un 9 y un 17,5% con un 7. No se han obtenido puntuaciones inferiores a 7, por lo que el grupo A valora muy positivamente este ítem. Por otra parte, en el grupo B los datos están más dispersos. El 26% lo ha valorado con un 7, seguido de un 23% que lo ha valorado con un 9, un 17% para el 8 y el 10 y un 11% para el 5. En menor proporción, se han obtenido un 3% de votos para el 3 y para el 6.

El promedio para este ítem en el grupo A es de 8,75, mientras que en el grupo B es de 7,77, conformando el promedio más alto de todos los ítems propuestos en el cuestionario para este grupo. Por tanto, ambos grupos valoran muy positivamente el grado en que la horticultura les ayuda o podría ayudar a mantenerse activos mentalmente.

Figura 70.

Ítems 39 y 51. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a pensar con más claridad.



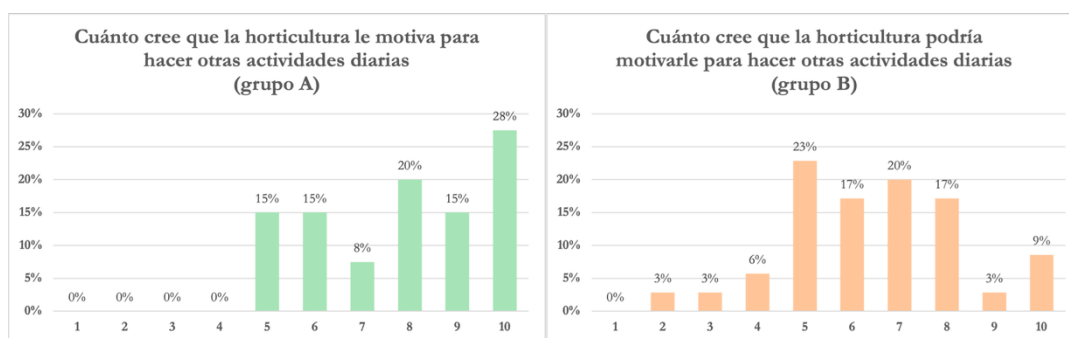
El 30% de participantes del grupo A han valorado con un 8 y con un 9 el grado en que la horticultura les ayuda a pensar con más claridad, seguido de un 20% que lo ha calificado con un 10, un 12,5% con

un 7, un 5% con un 5 y, finalmente, un 2,5% con un 6. No se han obtenido respuestas inferiores a 5. En el caso del grupo B, el 31% lo valora con un 7, el 23% con un 8, el 17% con un 5, el 14% con un 6 y el 9% con un 10. En menor proporción, el 3% lo ha calificado con un 1 y con un 9.

El promedio del grupo A es de 8,38, mientras que el grupo B tiene un promedio de 6,89. La diferencia entre un grupo y otro es de casi 1 punto y medio.

Figura 71.

Ítems 41 y 53. Cuánto cree que la horticultura le motiva o podría motivarle para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos.

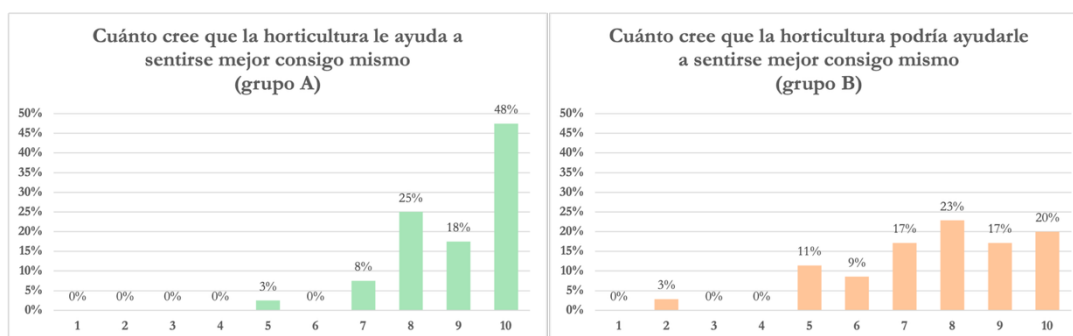


Para este ítem, el 27,5% de encuestados del grupo A han calificado con un 10 el grado en que la horticultura les motiva para hacer otras actividades en el día a día que les cuestan un poco más o les gustan menos. El 20% lo ha valorado con un 8, el 15% con 5, 6 y 9 y, finalmente, el 7,5% para el 7. No se han obtenido valoraciones inferiores a 5. En el grupo B, el 22,85% lo ha valorado con un 5, el 20% con un 7, el 17,14% con 6 y 8 y, en menor proporción (22,87%), también se han obtenido respuestas distribuidas entre el 10, 4, 2, 3 y 9.

El promedio del grupo A es de 7,88 y el del grupo B es de 6,43. En ambos casos, es el promedio más bajo de todos los ítems de escala Likert que conforman la sección 4A y 4B del cuestionario. No obstante, el valor del grupo A es ligeramente mayor.

Figura 72.

Ítems 42 y 54. Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a sentirse mejor consigo mismo.



El 47,5% del grupo A ha calificado con un 10 el grado en que la horticultura les ayuda a sentirse mejor consigo mismos, seguido de un 25% que lo ha valorado con un 8, un 17,5% con un 9, un 7,5% con un 7 y un 2,5% con un 5. No se han obtenido valoraciones inferiores a 5 ni en el valor 6. En el grupo B, los datos están más dispersos, de modo que el 23% lo ha calificado con un 8, el 20% con un 10, el 17% con un 7 y un 9, el 11% con un 5, el 9% con un 6 y el 3% con un 2.

Para este ítem, el promedio del grupo A es de 8,98 y el del grupo B es de 7,71. El promedio del grupo A es del promedio más alto que ha obtenido el grupo en todos los ítems de la sección 4A, por lo que consideran que la horticultura les ha ayudado mucho a sentirse mejor consigo mismos.

6. DISCUSIÓN

Tras analizar e interpretar los datos recogidos en la presente investigación, en términos generales, se evidencia la coherencia entre los resultados obtenidos y la información científica incluida en el marco teórico previo. Se pone de manifiesto la importancia de una actividad significativa de ocio y tiempo libre, como puede ser la horticultura en las personas mayores participantes, como factor de protección del bienestar emocional, tal y como señalaban Cuautle (2022) y Berdún (2024). Los principales beneficios percibidos por los participantes del grupo A se relacionan con la mejora del estado del ánimo, la autoestima, la confianza en sí mismos y el mantenimiento de la actividad física y mental.

A partir de los resultados de la investigación, se puede observar que las personas que practican horticultura consideran que esta actividad ha mejorado su bienestar general (Figura 36). También evidencian un nivel ligeramente mayor de bienestar emocional que el grupo de personas que no la practican (Figuras 37 y 50). Este nivel de bienestar se constata en algunos de los ítems más significativos, como son el ítem 9 (el alivio), el ítem 11 (la energía), el ítem 14 (el bienestar consigo mismos), el ítem 16 (la confianza en sí mismos), el ítem 19 (la alegría) o el ítem 20 (el interés por cosas nuevas).

Si bien es cierto que en el epígrafe 5.2. de análisis comparativo de los resultados se ha comparado también el ítem 7 (optimismo respecto al futuro), este en general ha sido uno de los peores puntuados por ambos grupos de estudio. Teniendo en cuenta la experiencia durante las entrevistas personales con los participantes y los comentarios que hacían estos durante la administración del cuestionario, este ítem puede haber estado influido por la situación sociopolítica actual, por lo que no se puede considerar que esté directamente relacionado con el hecho de practicar horticultura o no.

Por otra parte, los ítems 14 (interés por otras personas), 19 (cercanía con otras personas) y 22 (sentirse querido) de la WEMWBS no han obtenido resultados reseñables ni diferenciados entre ambos grupos de estudio. Dado que la práctica totalidad de los participantes del grupo A realiza las actividades horticolas solo o con su pareja (Figura 31) y ninguno de los municipios de la muestra cuenta con un huerto comunitario (Figura 32), no se puede probar que la horticultura haya influido en la forma en que se sienten respecto a sus vínculos sociales, a pesar de haber estudios que demuestren los beneficios que puede tener la horticultura en este aspecto (Panțiru et al., 2024) (Zhang et al., 2022) (Scott, 2022) (Chan et al., 2022).

Respecto al resto de ítems de bienestar, los encuestados del grupo A han manifestado, sobre todo, sentirse aliviados y alegres, tener energía, sentirse bien consigo mismos, tener confianza en sí mismos y estar interesados en cosas nuevas (Figuras 60, 61, 62, 63, 64 y 65). El grupo B ha obtenido puntuaciones en dichos ítems que difieren en mayor medida con los del grupo A en comparación con el resto de ítems, en los que los resultados son similares.

No obstante, en rasgos generales, el grupo B no ha obtenido una puntuación baja en su nivel de bienestar emocional, simplemente algo inferior al grupo A, como se ha comentado anteriormente. Por tanto, la horticultura puede ser una actividad que ayude a mejorar el bienestar emocional de las personas mayores, pero los resultados no muestran que todas las personas que practican horticultura tengan un mayor bienestar emocional en comparación con quienes no la practican. Más bien, es un recurso potencialmente útil que puede tener un impacto positivo en el bienestar emocional, teniendo en cuenta el contexto y las condiciones individuales.

Soga et al. (2017) y De Bell et al. (2020) realizaron dos investigaciones similares en Tokio e Inglaterra respectivamente en las que evaluaron la autopercepción de la salud y el bienestar de la población para realizar una comparativa entre aquellos que practicaban jardinería y aquellos que no. Sus resultados mostraron que los jardineros autopercibían más positivamente su salud. En la presente investigación los resultados denotan un ligero aumento del bienestar autopercebido por las personas que practican horticultura, pero, como se ha comentado anteriormente, esta variación no es muy significativa. No obstante, debe tenerse en cuenta que tanto las investigaciones de esos autores como la presente investigación evalúan la salud y el bienestar autopercebido en un momento de tiempo concreto. Para evaluar de forma más significativa el modo en que la horticultura impacta en el bienestar de las personas mayores, sería relevante realizar un estudio prospectivo en el que se aplique una escala de evaluación pre y post actividad horticola.

Otra sección del cuestionario valoraba cuántos de los participantes habían trabajado previamente en el sector agrícola (Figura 25). Más de la mitad de encuestados que indicaron haber trabajado en el sector practican horticultura actualmente, aunque destaca el 41% que no lo hace, lo cual es un dato llamativo. Del mismo modo, el 58% de los participantes que no habían trabajado en el sector no practican horticultura actualmente y el 42% restante sí. Los porcentajes son muy similares. Puede haber muchos factores por los cuales se hayan dado estas tendencias en ambos casos, lo cual abre nuevas líneas de investigación.

No obstante, sí se conocen, gracias a la última sección, los motivos por los que las personas del grupo A practican horticultura, así como los motivos por los que a algunas personas del grupo B les gustaría practicarla. Los participantes del grupo A manifestaron practicar horticultura, principalmente, para sentirse útiles y activos, relajarse y reducir el estrés y tener contacto con la naturaleza (Figura 33). El grupo B marcó las mismas respuestas que el grupo A, incluyendo, además, la mejora de su salud física (Figura 49). En este sentido, la horticultura puede también ayudar a las personas a mantener un estilo de vida saludable con el aumento de vitamina D al pasar tiempo en el huerto (Thompson, 2018) o con el consumo de productos frescos y orgánicos (Panțiru et al., 2024) (Shen et al., 2022).

En dichos ítems sobre los motivos por los que los participantes practican o practicarían horticultura, destaca la cantidad de respuestas en la opción “para tener contacto con la naturaleza”. Fue marcada por el 92,5% de encuestados del grupo A y por el 100% de las personas del grupo B interesadas en

practicar horticultura en el futuro. Por tanto, el contacto con la naturaleza es uno de los motivos principales por los que estas personas sienten interés por la horticultura. Podría relacionarse con el hecho de que en la comarca de los municipios que conforman la muestra se concentra el mayor número de trabajadores agrícolas y de superficie de cultivo (Pascual, 2019), por lo que la tradición agrícola y hortícola es muy amplia y esto puede favorecer que sus habitantes muestren una conexión emocional con la naturaleza.

No obstante, en el estudio de Soga et al. (2017), ambientado en un gran entorno urbano como es Tokio, también se concluyó que una de las motivaciones principales de los participantes para practicar jardinería era el contacto con la naturaleza. En este sentido, podríamos pensar que la teoría de la biofilia de Wilson (1984) puede ser útil para comprender cómo se desarrolla esta conexión emocional con la naturaleza en distintos entornos rurales o urbanos, con mayor o menor tradición agrícola, lo cual abre las puertas a posibles nuevas líneas de investigación.

Por otra parte, se preguntó a los participantes del grupo B por los motivos por los que no practicaban horticultura y el motivo principal fue la falta de interés (Figura 47). De hecho, en una pregunta posterior, el 63% volvió a manifestar no tener interés por practicar horticultura en el futuro (Figura 48). Esta situación puede haber sesgado las valoraciones generales del grupo, ya que el interés por la práctica hortícola ha podido influir en la opinión que tiene este grupo con respecto al impacto que podría tener esta en su bienestar.

Sin embargo, los resultados muestran un caso de aparente contradicción entre ambos ítems. En la Figura 47 son 23 personas las que consideran que la falta de interés es uno de los motivos principales por los que no practican horticultura, pero después 4 de ellos votaron en el ítem de la Figura 48 que sí les gustaría practicar horticultura en el futuro. Esto sugiere que tal vez la opción de respuesta de “falta de interés” no sea del todo precisa y puedan haberla marcado refiriéndose realmente a una falta de iniciativa o de motivación. Dos posibles explicaciones para este hecho son que estos participantes se planteen la idea de empezar a tener un huerto, pero no la lleven realmente a cabo por falta de compromiso, o que la falta de recursos, espacio o conocimientos se haya verbalizado como falta de interés.

Algunos de los estudios incluidos en el marco teórico previo trataron de demostrar si en los resultados obtenidos influía la frecuencia y duración de las actividades hortícolas. Algunos autores concluyeron que este aspecto no afectaba (Wood et al., 2016) (Soga et al., 2017) (Ng et al., 2018) y otros consideraron que sí (Scott et al., 2020). En esta investigación no se ha podido plantear una comparativa para contrastar los resultados con los de dichos estudios. Esto se debe a que, salvo una persona, todos los participantes del grupo A llevan más de 5 años practicando horticultura (Figura 27). Además, el 80% del grupo acude diariamente al huerto y el 15% lo hace varios días a la semana (Figura 28), por lo que las otras opciones de respuesta tienen un número no significativo de participantes. Por otra parte, aunque el tiempo diario dedicado a esta actividad es variado (Figura 29),

la muestra no permite una distribución equilibrada entre las opciones de respuesta que posibilite una comparación.

Los resultados han mostrado que, tras la práctica hortícola, los participantes del grupo A se sienten relajados, felices, satisfechos, activos, con energía, útiles, productivos, orgullosos de su trabajo y conectados con la naturaleza (Figura 34). Además, dicho grupo considera que la horticultura influye muy positivamente o positivamente en su estado de ánimo (Figura 35). Numerosos son los estudios similares a este que han corroborado que la horticultura puede afectar al estado de ánimo fomentando emociones como las que el grupo A autopercibe (Wood et al., 2016) (De Bell et al., 2020) (Scott et al., 2020) (Corley et al., 2021).

Respecto a la autopercepción del impacto de la horticultura en el bienestar de las personas del grupo A, casi todos los ítems han obtenido una puntuación muy positiva, pero se destacan 6 de ellos: la mejora del bienestar emocional, el mantenimiento de la actividad física y mental, la claridad de pensamiento, la motivación para el día a día y el sentirse mejor consigo mismos.

En gran medida, consideran que la horticultura ha mejorado mucho su bienestar emocional (ítem imprescindible para la presente investigación) (Figura 37), de acuerdo con las investigaciones de otros autores como Wood et al. (2016), Sia et al. (2020), De Bell et al. (2020) o Shen et al. (2022).

También valoran muy positivamente el grado en que esta actividad les ayuda a mantenerse activos física y mentalmente (Figuras 38 y 39). De hecho, estos dos ítems han sido los mejor valorados por el grupo B, lo que indica que estos participantes perciben que son los dos aspectos de su bienestar que podrían mejorar en mayor medida si practicasen esta actividad (Figuras 51 y 52).

Respecto al mantenimiento de la actividad cognitiva, estudios como los de Panțiru et al. (2024) y Zhang (2022) concluían que la conexión con la naturaleza tiene beneficios cognitivos como la mejora de la concentración y la atención y otros autores como Yun et al. (2023), Chan et al. (2022) y Park et al. (2024) demostraron también que podía mejorar la memoria de trabajo y prevenir la aparición de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer.

En relación con el mantenimiento de la salud física, los resultados de esta investigación también están en consonancia con los estudios de Park et al. (2015) y Park et al. (2019), que demostraban que la horticultura implica un ejercicio físico que podía mejorar la función física general, con efectos a nivel muscular, inmunológico, en la presión arterial y el nivel de colesterol.

Los participantes del grupo A también han destacado positivamente la forma en que la horticultura les ayuda a pensar con más claridad (Figura 43). Esto se vuelve a relacionar con los beneficios cognitivos que puede tener la horticultura en relación con la mejora de la concentración, la atención y la memoria de trabajo (Panțiru et al., 2024) (Yun et al., 2023) (Zhang, 2022) (Chan et al., 2022) (Park et al., 2019), además de la capacidad de resolución de problemas (Shen et al., 2022) (Zhang et al., 2022) (Chan et al., 2017).

Otros dos ítems importantes para esta investigación son aquellos que preguntan por la influencia de la horticultura en el reconocimiento y control de las emociones (Figuras 41, 42, 53 y 54). No obstante, no se han encontrado diferencias significativas entre los grupos de estudio. Durante las entrevistas individualizadas, gran parte de los participantes manifestaron no entender una o ambas preguntas, lo que ha impedido extraer una conclusión sobre estas dimensiones específicas. De hecho, se observa un patrón en dichos ítems porque las respuestas de los participantes son muy similares.

Por otro lado, frente a la opinión del grupo B, el grupo A considera que la horticultura les da fuerza o les motiva para hacer otras actividades diarias que les gustan menos o les cuestan más (Figura 71). La motivación intrínseca se da por la satisfacción que supone una actividad para una persona sin obtener una recompensa externa, sino debido al disfrute y la pasión que dicha persona encuentra en una actividad cotidiana (Uliaque, 2025). La horticultura es una actividad cotidiana que las personas del grupo A califican como motivadora, ya que mantener ese entusiasmo diario por ir al huerto les ayuda a afrontar otras tareas de la vida diaria.

Por último, el ítem mejor valorado por el grupo A manifiesta que la horticultura les ha ayudado en gran medida a sentirse mejor consigo mismos (Figura 46). La autoestima es un factor que afecta al bienestar emocional de las personas y en estudios como los de Wood et al. (2016) o Castellón y Xifré (2019) los participantes, evaluados tras la práctica hortícola, habían mejorado su autoestima.

En definitiva, los resultados de la presente investigación plantean que una actividad recreativa como es la horticultura puede contribuir positivamente al envejecimiento saludable de las personas mayores de 65 años. Dicho modelo establecía que la adopción de un estilo de vida saludable influía positivamente en el envejecimiento (Alvarado y Salazar, 2014).

En este sentido, practicar horticultura como pasatiempo durante la edad adulta y la vejez puede contribuir al envejecimiento saludable porque ayuda a mantener la salud física, reduce el estrés, estimula la actividad cerebral, mejora el bienestar emocional y, en caso de realizarlo en compañía o acudir a un huerto comunitario, también promueve la creación de vínculos sociales, reduciendo la soledad y el aislamiento que pueden darse en la vejez.

7. CONCLUSIONES

Una vez finalizado el proceso de análisis e interpretación de datos de la presente investigación, es posible evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos previamente propuestos, así como contrastar o rechazar las hipótesis.

En primer lugar, se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva en distintas bases de datos sobre el envejecimiento, la salud mental, el bienestar emocional y la horticultura como actividad recreativa con potenciales beneficios terapéuticos (epígrafe 2) y se ha recopilado información a través de una investigación sobre el bienestar emocional y las opiniones y hábitos sobre la horticultura de las personas mayores de 4 municipios rurales de Segovia (epígrafe 5.1. y anexo 1). Asimismo, se han comparado dichos niveles de bienestar emocional en función de si los participantes practican o no horticultura (epígrafe 5.2); se han recopilado datos sobre los beneficios de la práctica hortícola que autoperciben estas personas (epígrafe 5.2); se ha reflexionado sobre el impacto que la horticultura puede tener en el bienestar emocional (epígrafe 6); y, finalmente, se ha realizado una breve propuesta psicopedagógica basada en la horticultura como nueva herramienta de intervención (epígrafe 9). No obstante, uno de los objetivos específicos, relacionado con la hipótesis secundaria número 2, no se ha logrado alcanzar, lo cual repercute en la verificación de dicha hipótesis.

En función de estos objetivos específicos, se han logrado los dos objetivos generales. Se ha podido conocer los factores del proceso de envejecimiento que influyen en el bienestar emocional y de qué forma afectan a la experiencia de envejecimiento; así como se ha podido demostrar que la horticultura tiene una influencia positiva en el desarrollo y la mejora del bienestar emocional de las personas mayores del ámbito rural de Segovia.

A continuación, se contrastan las hipótesis planteadas al inicio de la investigación en función de los resultados obtenidos. Se comenzará por las hipótesis secundarias, ya que todas ellas forman parte de la hipótesis principal.

La primera hipótesis secundaria consideraba que las personas mayores que practican horticultura presentan niveles más altos de bienestar emocional en comparación con aquellas que no la practican. Esta hipótesis se relaciona con la sección 2 del instrumento de evaluación (Anexo 1), que incluye los 14 ítems pertenecientes a la escala WEMWBS. De acuerdo con los gráficos comparativos de esta sección (Figuras 59, 60, 61, 62, 63, 64 y 65) y con el promedio del nivel de bienestar de cada grupo de estudio (epígrafe 5.2.1.), se puede considerar que la hipótesis está verificada. El promedio general del grupo B en la escala, así como el promedio de cada ítem, es ligeramente menor que en el grupo A en todos los casos, aunque la diferencia de puntuación es reducida. El grupo A ha obtenido un promedio de nivel de bienestar de 64,525 puntos, mientras que el del grupo B es de 60,457 puntos.

No obstante, la diferencia es únicamente de 4,068 puntos, por lo que, teniendo en cuenta que el rango de resultados va de 0 puntos hasta 100 puntos, la diferencia no es muy significativa.

Por otra parte, en los ítems 7, 9, 11, 14, 16, 19 y 20 el grupo A continúa con un promedio más elevado y tendencias hacia las respuestas más positivas, mientras que los datos del grupo B se dispersan más y obtienen un promedio ligeramente menor. Por tanto, a pesar de que el grupo B tiene, en líneas generales, un menor nivel de bienestar emocional que el grupo A, esto no determina que todas las personas que no practiquen horticultura tengan un menor nivel de bienestar emocional que aquellas que la practican. En este sentido, los datos muestran que, según el grupo A, la horticultura es una actividad con potenciales beneficios que puede impactar positivamente en el bienestar emocional.

La segunda hipótesis secundaria exponía que el impacto de la horticultura en el bienestar emocional de las personas mayores varía en función del tiempo dedicado a las actividades hortícolas. En este caso, los ítems propuestos para estudiar la hipótesis son los ítems 23 (Figura 27), 24 (Figura 28) y 25 (Figura 29). Según los resultados obtenidos, el 97,5% de la muestra lleva más de 5 años practicando horticultura, el 80% acude al huerto varios días a la semana y las horas diarias que dedican son variadas, pero la distribución de los participantes entre las opciones de respuesta aporta resultados poco significativos. Por tanto, al ser una muestra de conveniencia y no haber diferencias significativas en los ítems propuestos para verificar dicha hipótesis, no se puede corroborar ni refutar la misma. La muestra no es representativa para los ítems y, por tanto, no se han podido obtener datos que reporten diferencias significativas en las variables propuestas para dicha hipótesis.

La tercera hipótesis secundaria planteaba que las personas mayores que practican horticultura perciben más beneficios físicos y emocionales derivados de esta actividad que aquellas que no la practican. Esta hipótesis se ha podido verificar gracias a los resultados reportados por los ítems de la sección 4A y 4B (epígrafe 5.1) y, de forma comparativa, los gráficos de las Figuras 67, 68, 69, 70, 71 y 72. El grupo A ha manifestado que la horticultura les ayuda considerablemente, entre otras cosas, a mejorar su bienestar emocional, a mantenerse activos física y mentalmente, a pensar con más claridad y a sentirse mejor consigo mismos y, además, les motiva para hacer otras actividades del día a día. Por su parte, el grupo B también ha considerado que la horticultura, de forma hipotética, les podría ayudar en algunos de esos aspectos del bienestar, aunque con calificaciones más bajas que el grupo A. Esto podría deberse a que, al fin y al cabo, es una pregunta hipotética, ya que ninguno de los participantes del grupo B practica horticultura en la actualidad y la mayoría han manifestado no tener interés por ella. Por tanto, esta hipótesis se considera verificada.

Contrastadas las hipótesis secundarias, podemos finalizar con la hipótesis principal de esta investigación, que sostenía que existe una relación positiva entre la práctica de la horticultura y un mayor bienestar emocional en las personas mayores. Esta hipótesis se puede relacionar, principalmente, con las hipótesis secundarias 1 y 3. A la luz de los datos de la investigación, las personas mayores que practican horticultura consideran que esta afecta muy positivamente a su

estado de ánimo (Figuras 34 y 35) y que tiene numerosos beneficios para su bienestar (Figuras 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46). Además, en comparación con el grupo B, el grupo A ha obtenido una puntuación promedio ligeramente mayor en todos los ítems de la escala WEMWBS. Por tanto, esta hipótesis también se verifica.

De acuerdo con Cuautle (2022) y Berdún (2024), las actividades recreativas y significativas constituyen un factor de protección muy importante para el bienestar emocional. En la presente investigación, se ha estudiado el impacto que puede tener una actividad como es la horticultura en dicho bienestar emocional de las personas mayores de la zona rural de Segovia. No obstante, la horticultura es una de muchas posibles actividades recreativas que pueden realizarse durante la vejez. Por tanto, cabe destacar la posibilidad de que las personas, tanto del grupo A como del grupo B, practiquen otra actividad en su día a día que también reporte beneficios significativos a nivel de bienestar emocional, algo que no ha sido objeto de estudio en esta investigación. Es decir, el objeto de estudio en este caso ha sido la horticultura, pero puede haber otras actividades recreativas que también reporten beneficios para las personas mayores y que puedan tenerse en cuenta para desarrollar nuevas investigaciones o diseñar intervenciones psicopedagógicas o terapéuticas.

En definitiva, la horticultura es una actividad recreativa con potenciales beneficios para el bienestar de las personas mayores. Según las investigaciones incluidas en los epígrafes 2.3.3 y 2.4, esta tiene beneficios a nivel físico, cognitivo, psicoemocional y social que se relacionan en gran medida con los beneficios que los participantes de la presente investigación han autopercebido. Los datos recogidos ponen de relieve la importancia de considerar dichos beneficios para desarrollar nuevas líneas de investigación que profundicen en la temática, sobre todo en nuestro país, donde existen pocos estudios relacionados. Además, en el marco de la Psicopedagogía, sería relevante promover el desarrollo de nuevas propuestas que permitan el diseño, ejecución y evaluación de programas de intervención psicopedagógicos basados en la horticultura como nueva herramienta de intervención, con el fin de impulsar todos estos potenciales beneficios en diferentes colectivos, incluidas las personas mayores, a nivel educativo y social.

8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

8.1. LIMITACIONES

En el presente Trabajo de Fin de Máster se han encontrado una serie de limitaciones que han afectado a la realización de la investigación:

- El uso de una muestra de conveniencia ha limitado la representatividad de los resultados en cuanto a los siguientes aspectos:
 - En primer lugar, aunque la obtención de 75 respuestas haya sido óptima para la realización de este trabajo, no sería lo suficientemente representativo como para poder generalizar los resultados a la población.
 - En segundo lugar, los municipios que conforman la muestra son solamente 4, mientras que la zona rural segoviana es muy amplia, por lo que se vuelve a limitar esa representatividad.
 - En tercer lugar, no se ha obtenido una variedad de respuestas suficiente en los ítems relacionados con el tiempo que el grupo A lleva practicando horticultura o la frecuencia en que lo hace, lo que ha impedido estudiar si esto hace variar de algún modo al impacto que tiene en el bienestar emocional de los participantes.
- No se ha tenido en cuenta la posibilidad de que algún encuestado que actualmente no realiza actividades hortícolas haya participado en ellas en el pasado, lo que ha podido influir en sus respuestas.
- La administración del instrumento de evaluación de forma presencial también ha limitado la muestra, ya que el tiempo es limitado y dicha administración ha llevado más tiempo de lo esperado, ralentizando la finalización del periodo de obtención de respuestas.
- Durante la administración de la encuesta, los participantes han mostrado alguna dificultad para comprender las siguientes preguntas:
 - Ítem 11: “Me he sentido optimista respecto al futuro”.
 - Ítems 41 y 53: “¿Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a reconocer sus emociones?”.
 - Ítems 42 y 54: “¿Cuánto cree que la horticultura le ayuda o podría ayudarle a controlar sus emociones?”.
- La investigación estudia la autopercepción de los participantes respecto a su bienestar emocional en un momento puntual de tiempo. Sin embargo, realizar una investigación en función de un periodo de tiempo dedicado a la práctica hortícola permitiría realizar una evaluación pre-post y obtener resultados más concluyentes al respecto.
- El tiempo disponible para el desarrollo del Trabajo de Fin de Máster ha condicionado la investigación, limitando, por ejemplo, la posibilidad de ampliar la muestra por falta de tiempo.

8.2. PROSPECTIVA

Este estudio pone de manifiesto la necesidad de continuar investigando en esta temática, sobre todo teniendo en cuenta la escasez de estudios en nuestro país sobre la horticultura como herramienta terapéutica y los beneficios que esta tiene en la salud de las personas mayores u otros colectivos. Por ello, se plantean las siguientes nuevas líneas de investigación:

- Estudiar esta misma temática en núcleos rurales con número variable de habitantes y en núcleos urbanos para considerar las posibles diferencias realizando una comparativa según el entorno.
- Aumentar la muestra, abordando una mayor cantidad de población para que se puedan extrapolar los resultados a la población general, además de utilizar un tipo de muestreo que no sea de conveniencia.
- Estudiar si la edad u otros factores sociodemográficos son factores que puedan influir en el modo en que la horticultura impacta en el bienestar emocional de las personas mayores.
- Evaluar si la variable de haber trabajado previamente en el sector agrícola influye en el hecho de decidir tener un huerto tras la jubilación y, si lo hace, de qué forma. Estudiar por qué personas que han trabajado en el sector después deciden no tener un huerto.
- Extrapolar esta investigación a otros colectivos, como, por ejemplo: personas mayores institucionalizadas, personas con discapacidad, personas con daño neurológico, personas con trastornos de salud mental, personas en riesgo de exclusión social, personas con adicciones, reclusos en centros penitenciarios o centros de menores, mujeres víctimas de violencia de género, etc.
- Diseñar y evaluar propuestas de intervención psicopedagógica basadas en la horticultura como principal herramienta para trabajar aspectos como el bienestar emocional, pero también otros potenciales beneficios que se han tratado en la presente investigación como la salud física, la creación de vínculos sociales, etc. En relación con esto, en el siguiente epígrafe se presenta una breve propuesta de intervención.

9. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PSICOPEDAGÓGICA

9.1. JUSTIFICACIÓN

La psicopedagogía es, según la RAE, una “rama de la psicología que se ocupa de los fenómenos de orden psicológico para llegar a una formulación más adecuada de los métodos didácticos y pedagógicos”. Por tanto, un psicopedagogo será un especialista en dicha disciplina.

A la luz de los datos que se han aportado tanto en el marco teórico como en el análisis de resultados de la presente investigación, se plantea la horticultura como una nueva herramienta de intervención psicopedagógica. Los huertos favorecen el bienestar general de las personas de acuerdo con los beneficios comentados en el epígrafe 2.3 y los resultados del estudio analizados en el epígrafe 5. La investigación se ha centrado principalmente en el impacto de la horticultura en el bienestar emocional, aunque los beneficios autopercebidos por los participantes van más allá. De acuerdo con el análisis del epígrafe 5, estos consideran, entre otros, que la horticultura les ayuda a mantenerse activos física y mentalmente, a pensar con claridad, a sentirse mejor consigo mismos o incluso que les motiva para realizar otras actividades diarias menos gratificantes.

Por tanto, un programa basado en actividades hortícolas y desarrollado de forma estructurada podría fortalecer habilidades psicopedagógicas de tipo cognitivo (atención, concentración, resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento lógico...), social (trabajo en equipo, sentido de identidad, vínculos sociales, participación comunitaria...), psicoemocional (autoestima, autoconcepto, regulación y control emocional, resiliencia...) y físico (habilidades motoras, psicomotricidad, alimentación saludable, vitamina D...).

Antes de presentar una breve propuesta, conviene situar la horticultura como herramienta dentro de uno de los modelos de intervención psicopedagógica. Numerosos autores han realizado clasificaciones de los modelos de intervención psicopedagógicos actuales, pero se tomará como referencia la clasificación de Bisquerra (1998). Según este autor, los tres modelos básicos de intervención son (Sanchiz, 2009):

- **Modelo clínico, counseling o relación de ayuda.** Se centra en la atención individualizada a un usuario a través de una entrevista de tipo terapéutico, promoviendo el autoconocimiento y el desarrollo personal.
- **Modelo de programas.** Consiste en diseñar, implementar y evaluar una actividad planificada sistemáticamente (con objetivos, contenidos, metodología, recursos, evaluación...) y dirigida a un grupo de usuarios con objetivos proactivos y preventivos, centrándose en desarrollar destrezas y competencias más que en solucionar problemas.

- **Modelo de consulta.** Se basa en una relación de colaboración entre profesionales de estatus similares en la que un consultor (que actúa como asesor) ofrece estrategias de intervención y apoyo a un consultante (que interviene directamente con el usuario).

Teniendo esto en cuenta, el modelo al que mejor se ajusta la horticultura es el modelo de programas. Dentro de las áreas de intervención de este modelo, concuerda con el desarrollo personal, ya que tiene como finalidad promover competencias cognitivas, emocionales y sociales que favorezcan la salud mental, la tolerancia hacia uno mismo y hacia los demás, la interacción social y la capacidad de hacer frente a situaciones cotidianas o complicadas (Sanchiz, 2009). A través de un programa basado en la horticultura se podrían trabajar contenidos como el autoconcepto, la autoestima, la autoaceptación, las habilidades sociales o la resolución de problemas, entre otros.

9.2. PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

9.2.1. Destinatarios

Tras el análisis realizado en el presente trabajo, se plantea una propuesta de intervención psicopedagógica que integra la horticultura como herramienta principal con el fin de fomentar el bienestar de las personas mayores y favorecer el envejecimiento activo y saludable. La horticultura puede utilizarse en la intervención con distintos colectivos, pero debido a la temática de esta investigación la propuesta se ha realizado en base al colectivo de personas mayores en el ámbito rural.

Para participar en el programa no sería necesario tener conocimientos de horticultura ni disponer de un huerto personal, ya que se realizaría en un huerto comunitario dentro del propio municipio.

9.2.2. Objetivos

El objetivo general del programa es promover el bienestar integral de las personas mayores de 65 años de zonas rurales a través de la práctica hortícola en un huerto comunitario.

Por otro lado, los objetivos específicos de la propuesta son los siguientes:

- Favorecer la autoestima y el autoconcepto.
- Mejorar el reconocimiento y la gestión de las emociones.
- Fomentar la vivencia de emociones positivas como la alegría o la satisfacción personal.
- Estimular las funciones ejecutivas.
- Mejorar la motricidad fina y gruesa.
- Promover hábitos de vida saludable.
- Fomentar la creación y el mantenimiento de vínculos sociales.
- Promover la participación social comunitaria.

9.2.3. Temporalización

El programa tendría una duración de 12 meses, lo que supone un ciclo completo desde la siembra hasta la cosecha. Esto permitiría a los participantes vivenciar todo el proceso de la actividad hortícola. Asimismo, la frecuencia de sesiones se adaptaría a las demandas estacionales de las labores del huerto. En primavera y verano, que son estaciones más activas, se realizarían 2 o 3 sesiones semanales; mientras que, en invierno y otoño, que implican menos trabajo, se reducirían a 1 o 2 sesiones. Además, independientemente de la estación del año, se realizaría una sesión semanal complementaria en un espacio interior, dedicada al fomento del bienestar integral de los participantes.

9.2.4. Desarrollo

Para iniciar el programa se contactaría con los Ayuntamientos de los municipios rurales participantes para solicitar la creación o cesión de una parcela en un huerto comunitario de la localidad y de una sala en el centro cultural o el propio Ayuntamiento donde llevar a cabo las sesiones de interior. Además, se contrataría a un psicopedagogo especializado en horticultura terapéutica para llevar a cabo el programa.

Dicho psicopedagogo elaboraría un cartel de difusión del programa que se colocaría en distintos locales o zonas de los municipios que suelen frecuentar las personas mayores (la panadería, el bar, la farmacia, el centro de salud...) incluyendo el modo de inscripción. El profesional realizaría entrevistas personales con las personas mayores interesadas en las que les pasaría unas breves escalas previas a la actividad hortícola que después se contrastarían con los resultados al finalizar el programa.

A continuación, se aporta una batería de actividades clasificadas en función del lugar de desarrollo (huerto o sala de interior).

Algunas actividades que podrían desarrollarse en las **sesiones de huerto** son:

- Diseñar de forma colaborativa la parcela del huerto comunitario, decidiendo entre todos aquello que van a sembrar o plantar.
- Dividir la parcela en subparcelas para asignarlas entre los participantes por parejas. De esta forma, trabajarían en equipo y se fomentarían los vínculos sociales, tomando juntos las decisiones relacionadas con el espacio, cómo organizarlo y cómo repartir las tareas. La asignación de parejas puede realizarse a través de una entrevista inicial con los participantes en la que se les pregunte por sus intereses o aspectos de su personalidad para tratar de emparejarles con alguien compatible.
- Realizar actividades propias de la horticultura como sembrar, plantar, regar, abonar, eliminar malas hierbas, podar, controlar plagas y enfermedades y cosechar alimentos.
- Visitar otros huertos municipales de localidades vecinas para realizar pequeñas convivencias en las que pudieran conocer a otras personas y compartir su modo de trabajo.

- Diseñar o plantear desafíos ficticios en el huerto que permitan a los participantes estimular el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones de forma individual y/o en equipo.
- Cultivar de forma individual una planta que, al finalizar el programa, se regalaría a un compañero de forma aleatoria (a modo de amigo invisible), añadiendo una nota escrita con un mensaje positivo o de agradecimiento por el tiempo que han pasado juntos durante el programa.
- Seleccionar una zona de la parcela en la que los participantes puedan plantar una planta o un árbol en recuerdo de un ser querido.
- Taller de mindfulness en el huerto.
- Organizar un encuentro final para cosechar los alimentos y tomar un pequeño almuerzo saludable (si pudiera ser, utilizando alimentos del propio huerto).

Por otro lado, algunas actividades que podrían desarrollarse en las **sesiones de interior**, en función de la dimensión psicopedagógica que trabajarían, son:

- **Dimensión psicoemocional.**
 - Escribir, al inicio del programa, una “carta a su yo del futuro” en la que incluyan aquello que esperan del programa o que les gustaría aprender o mejorar para leerla una vez finalizado.
 - Escribir un diario emocional individual en el que los participantes registren sus emociones y reflexiones durante el programa. El psicopedagogo podría guiar esta actividad proponiendo cada semana una pregunta sobre la que los participantes deban escribir.
 - Seleccionar una planta del huerto con el que se sientan identificados y realizar una breve presentación frente a los compañeros en la que expliquen por qué.
 - Crear una obra de arte individual o en equipo utilizando productos naturales del huerto (hojas, ramas, tierra, flores secas...).
 - Talleres de bienestar emocional (por ejemplo: gestión de emociones, autoestima...).
 - Taller de aromaterapia (si pudiera ser, con productos del huerto).
- **Dimensión cognitiva.**
 - Elaborar un recetario con productos del huerto.
 - Asignar a cada participante una planta que requiera cuidados específicos.
 - Taller de lectura de obras relacionadas con la naturaleza, la vida rural o la horticultura.
 - Taller de escritura creativa partiendo de situaciones como, por ejemplo, novelar el día a día en el huerto, escribir desde el punto de vista de un ser vivo del huerto...

- **Dimensión física.**
 - Taller de cocina saludable (si pudiera ser, con productos del propio huerto).
 - Taller de infusiones (si pudiera ser, con productos del propio huerto).
- **Dimensión social.**
 - Construir de forma colaborativa un hotel de insectos o un espantapájaros.
 - Talleres intergeneracionales con niños y/o jóvenes de la localidad. Estos podrían realizar una excursión escolar al huerto comunitario para realizar actividades que les permitan trabajar contenidos relacionados con la biodiversidad o los hábitos de vida saludable mientras crean vínculos con personas mayores.

Asimismo, podrían aprovecharse las festividades o mercadillos municipales para vender productos del huerto y ayudar a costear los gastos del mantenimiento del huerto.

Cabe destacar que las anteriores actividades son solamente propuestas orientativas, susceptibles para realizar los ajustes que sean necesarios en función de las características e intereses de los participantes.

9.2.5. Relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Esta propuesta psicopedagógica puede alinearse con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) de la Agenda 2030 relacionados con la salud y el medio ambiente.

- **ODS 3 (Salud y Bienestar).** De acuerdo con los estudios incluidos en el marco teórico y los resultados de la investigación, practicar horticultura promueve la salud física y mental, además de contribuir a mantener una alimentación saludable con el cultivo de alimentos frescos y orgánicos para el autoconsumo.
- **ODS 12 (Producción y Consumo Responsables).** Practicar horticultura implica cultivar alimentos que pueden utilizarse para el autoconsumo y, de esta forma, reducir la compra de algunos productos industrializados.
- **ODS 13 (Acción por el Clima).** Los participantes pueden aprender prácticas sostenibles a través de la horticultura, como la obtención de compostaje a través de residuos de la vida cotidiana o la utilización eficiente del agua para el riego.
- **ODS 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres).** Este objetivo también puede relacionarse con la propuesta, ya que la horticultura puede favorecer el mantenimiento de la biodiversidad al ser el huerto un ecosistema idóneo para algunas especies como polinizadores, insectos o microorganismos de suelo.

9.2.6. Evaluación

Para evaluar este programa se tendrían en cuenta los siguientes aspectos:

- **Beneficios psicoemocionales.** Se administraría una escala pre-post que evaluase ítems como el bienestar emocional, la mejora del estado de ánimo, el sentimiento de propósito y logro, la autoestima y el autoconcepto.
- **Beneficios cognitivos.** Se utilizaría una escala breve de evaluación cognitiva pre-post.
- **Beneficios físicos.** Se podría valorar con una evaluación funcional de la actividad física pre-post o con un autoinforme rellenado por los participantes sobre su percepción personal.
- **Beneficios sociales.** Se administraría un cuestionario individual sobre vínculos sociales pre-post, teniendo también en cuenta la observación del profesional encargado del programa.
- **Satisfacción con el programa.** Para evaluar este aspecto, se administraría una breve escala de satisfacción al finalizar el programa para recoger las opiniones de los participantes en función de su experiencia, además de posibles recomendaciones para futuros proyectos. En función del tiempo y las posibilidades de los participantes, se podría modificar la evaluación de este ítem realizando una tertulia grupal en la que cada uno pudiera hacer comentarios sobre su experiencia personal en el programa.

Sería recomendable que la evaluación no implicara una gran carga temporal ni cognitiva, teniendo en cuenta las necesidades y características de los usuarios. Por ello, se recomendaría utilizar escalas breves y adaptadas a la comprensión de los participantes.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. (10 de julio de 2024). *Qué es la horticultura*. Ecología Verde. <https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-horticultura-2255.html>
- Agencia Estatal de Meteorología. (s.f.).
- Alloza, M., González-Díez, V., Moral-Benito, E. y Tello-Casas, P. (2021). *El acceso a servicios en la España rural 2021*. Banco de España.
- Alvarado, A. y Salazar, Á. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 25(2), 57-62. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002>
- American Horticultural Therapy Association. (s.f.). *Horticultural Therapy*. American Horticultural Therapy Association. <https://ahta.memberclicks.net/about-horticultural-therapy>
- American Psychiatric Association. (2022). *DSM-5-TR. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales: Texto revisado*. Editorial Médica Panamericana.
- Aniorte, N. (2003). El proceso del envejecimiento. *Medwave: Revista médica revisada por pares*. <https://doi.org/10.5867/medwave.2003.11.2753>
- Arrogante, O. (2022). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva*, 33(1), 44-47.
- Asociación Española de Horticultura y Jardinería Social y Terapéutica. (2019). *Estatutos de la Asociación Española de Horticultura y Jardinería Social y Terapéutica* [Archivo PDF]. https://achjst.org/wp-content/uploads/2024/03/Estatutos-AEHJST_compressed.pdf
- Barnhill, J. (Agosto de 2023). *Trastorno de ansiedad generalizada*. Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-psiquiátricos/trastorno-de-ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estrés/trastorno-de-ansiedad-generalizada>
- Berdún, L. (2 de abril de 2024). *¿Qué es la salud mental?* LB Psicología. <https://lbpsicologia.es/blog/que-es-la-salud-mental-factores-y-como-mejorarla/>
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Síntesis.
- Castañeda, P. (2007). La gerontología como ciencia del envejecimiento. En ARTE Comunicación Visual (Eds.), *Gerontología básica* (págs. 1-22). ARTE Comunicación Visual.
- Castellví, P., Forero, C., Codony, M., Vilagut, G., Brugulat, P., Medina, A., Gabilondo, A., Mompart, A., Colom, J., Tresserras, R., Ferrer, M., Stewart-Brown, S. y Alonso, J. (2014). The Spanish versión of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS) is valid for use in

- the general population. *Quality of life research: an internacional journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 23(3), 857-868. <https://doi.org/10.1007/s11136-013-0513-7>
- Castillón, Á. y Xifré, N. (2019). Programa de jardinería para adultos mayores institucionalizados con deterioro cognitivo. *Revista Terapia Ocupacional Galicia*, 16(29), 118-122.
- Causapié, P., Balbotín, A., Porras, M. y Mateo, A. (2011). *Envejecimiento activo: libro blanco* (1.ª ed.). Ministerio de Sanidad, Política e Igualdad.
- Centro Nacional para el TEPT. (2019). *Comprender el TEPT y el envejecimiento* [Archivo PDF]. https://www.ptsd.va.gov/spanish/docs/understandingptsd_aging_booklet_Sp.pdf
- Chan, H., Chu, H. y Chen, M. (2022). Effect of horticultural activities on quality of life, perceived stress, and working memory of community-dwelling older adults. *Geriatric Nursing*, 48, 303-314. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.10.016>
- Chan, H., Ho, R., Mahendran, R., Ng, K., Tam, W., Rawtaer, I., Tan, C., Larbi, A., Feng, L., Sia, A., Ng, M., Gan, G., y Kua, E. (2017). Effects of horticultural therapy on elderly' health: protocol of a randomized controlled trial. *BMC geriatrics*, 17(1), 192. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0588-z>
- Chu, H., Chen, M., Tsai, C., Chan, H. y Wu, T. (2019). Efficacy of a horticultural activity program for reducing depression and loneliness in older residents of nursing homes in Taiwan. *Geriatric Nursing*, 40(4), 386-391. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.12.012>
- Confederación Salud Mental España y Fundación Mutua Madrileña. (2023). La situación de la Salud Mental en España 2023. Confederación Salud Mental España y Fundación Mutua Madrileña. <https://www.consaludmental.org/publicaciones/Estudio-situacion-salud-mental-2023.pdf>
- Constitución de la Organización Mundial de la Salud, firmada en Nueva York el 22 de julio de 1946. Enmiendas a los artículos 24 y 25 de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptadas en la XII Asamblea, en Ginebra, el 28 de mayo de 1959. *Boletín Oficial del Estado*, 116, de 15 de mayo de 1973. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1973-682>
- Conway, B. (5 de diciembre de 2024). *Emotional Health vs. Mental Health: Understanding the Difference*. Greater Boston Behavioral Health. <https://greaterbostonbehavioralhealth.com/rehab-blog/emotional-health-vs-mental-health-differences/>
- Corley, J., Okely, J., Taylor, A., Page, D., Welstead, M., Skarabela, B., Redmond, P., Cox, S. y Russ, T. (2020). Home garden use during COVID-19: Associations with physical and mental wellbeing in older adults. *Journal of environmental psychology*, 73, 101545. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101545>

- Correa, N. (2016, 29 de agosto). Ansiedad en la vejez. *AESTHESIS – Psicólogos Madrid*.
<https://www.psicologosmadridcapital.com/blog/ansiedad-en-la-vejez/>
- Coryell, W. (Octubre de 2023). *Trastornos depresivos*. Manual MSD.
<https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-psiquiatricos/trastornos-del-estado-de-animos/trastornos-depresivos?ruleredirectid=756>
- Cuautle, A. (10 de mayo de 2022). *Factores de riesgo y de protección frente al suicidio en personas mayores*. Salud mental 360. <https://www.som360.org/es/articulo/factores-riesgo-proteccion-frente-suicidio-personas-mayores>
- Davis, S. (1997). Development of the profession of horticulture therapy. En S. P. Simpson y M. C. Strauss (Eds.), *Horticulture as therapy, principles and practice* (págs. 3–9). Binghamton: Haworth Press.
- De Bell, S., White, M., Griffiths, A., Darlow, A., Taylor, T., Wheeler, B. y Lovell, R. (2020). Spending time in the garden is positively associated with health and wellbeing: Results from a national survey in England. *Landscape and Urban Planning*, 200, 103836.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103836>
- Dumitrache, C., Rubio, L. y Cordon-Pozo, E. (2019). Successful aging in Spanish older adults: the role of psychosocial resources. *International Psychogeriatrics*, 31(2), 181-191.
<https://doi.org/10.1017/S1041610218000388>
- Fernández, N. (2019, 13 de diciembre). Trastornos del sueño en el adulto mayor. *Blogs Quirónsalud*.
<https://www.quironsalud.com/blogs/es/llevar-vida/trastornos-sueno-adulto-mayor>
- Fundación INTRAS. (2024, 24 de enero). Jardines que mejoran el bienestar de las personas [Comunicado de prensa].
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.intras.es/sites/default/files/archivos/articulos/03_convo_jardin_valladolid.doc&ved=2ahUKEwjck4m_vtWMAxW6g_0HHfIILogQFnoECFsQAQ&usg=AOvVaw0JRIQhy0e1vuHUqHfN1sdp
- Haro, A., Chisarg, E., Ruiz, J. y Caicedo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 956-966.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Hospital Clínico Universitario de Valladolid. (22 de agosto de 2024). "Huerto Terapéutico": La horticultura que transforma la salud mental en el Hospital de Día de Psiquiatría de Adultos.
<https://www.saludcastillayleon.es/HCUValladolid/es/noticias/huerto-terapeutico-horticultura-transforma-salud-mental-hos>

- Instituto Nacional de Estadística. (2022). *Número de municipios por comunidad autónoma y provincia y tamaño de municipio*. Recuperado de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Distribución porcentual de los activos por sector económico y provincia*. Recuperado de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Cifras oficiales del padrón por municipio*. Recuperado de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Índice de Envejecimiento por provincia*. Recuperado de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Población por sexo y edad (grupos quinquenales)*. Recuperado de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.
- International Society for Horticultural Science. (s.f.). *Defining Horticulture*. International Society for Horticultural Science. <https://www.ishs.org/defining-horticulture>
- ISFAP (s.f.). *Aspectos importantes de la psicología en la vejez*. ISFAP. <https://isfap.com/aspectos-importantes-de-la-psicologia-en-la-vejez/>
- Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural. *Boletín Oficial del Estado*, 299, de 13 de diciembre de 2007. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-21493>
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. *Boletín Oficial del Estado*, 80, de 23 de abril de 1985. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado*, 294, de 6 de diciembre de 2018. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>
- Litt, J., Alaimo, K., Harrall, K., Hamman, R., Hébert, J., Hurley, T., Leiferman, J., Li, K., Villalobos, Á., Coringrato, E., Beck, J., Payton, M. y Glueck, D. (2023). Effects of a community gardening intervention on diet, physical activity, and anthropometry outcomes in the USA (CAPS): an observer-blind, randomised controlled trial. *The Lancet Planetary Health*, 7(1), e23-e32. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00303-5](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00303-5)
- Marcus, C. y Barnes, M. (1995). *Gardens in healthcare facilities: uses, therapeutic benefits, and design recommendations*. The Center for Health Design.
- Marredo, J. (28 de julio de 2023). Introducción a la Jardinería y Horticultura Terapéutica. *Creap*. <https://blogcreap.imserso.es/-/jardineria-horticultura-terapeutica>

- Medline Plus. (17 de julio de 2024). *Depresión en los adultos mayores*. Medline Plus. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001521.htm>
- Medline Plus. (19 de agosto de 2024). *Trastornos del sueño en los ancianos*. Medline Plus. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000064.htm>
- Medline Plus. (31 de marzo de 2024). *Demencia*. Medline Plus. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000739.htm>
- Ministerio de Sanidad. (2020). *Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de los registros clínicos de atención primaria*. https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf
- Montes de Oca, V. (2010). Pensar la vejez y el envejecimiento en el México contemporáneo. *Renglones. Revista arbitrada en ciencias sociales y humanidades*, (62), 159-181.
- Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Nagusi Intelligence Center. (2024). *La salud mental en las personas mayores: informe sobre los problemas de salud mental que viven las personas en España*. Nagusi Intelligence Center. <https://www.bizkaia.eus/documents/9027320/486173a7-9f9d-2afe-6cbe-1b08aa045573>
- National Institute of Aging. (15 de septiembre de 2023). *¿Qué sabemos sobre cómo envejecer saludablemente?* National Institute of Aging. <https://www.nia.nih.gov/espanol/mantener-su-buena-salud/sabemos-sobre-como-envejecer-saludablemente>
- National Institute of Mental Health. (Diciembre de 2024). *El cuidado de su salud mental*. National Institute of Mental Health. <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/espanol/el-cuidado-de-su-salud-mental/el-cuidado-de-su-salud-mental>
- Ng, K., Sia, A., Ng, M., Tan, C., Chan, H., Tan, C., Rawtaer, I., Feng, L., Mahendran, R., Larbi, A., Kua, E. y Ho, R. (2018). Effects of Horticultural Therapy on Asian Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *International journal of environmental research and public health*, 15(8), 1705. <https://doi.org/10.3390/ijerph15081705>
- Organización Mundial de la Salud (20 de octubre de 2023). *Salud mental de los adultos mayores*. Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults?utm_source=chatgpt.com
- Organización Mundial de la Salud. (1 de octubre de 2024). *Envejecimiento y salud*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

- Organización Mundial de la Salud. (17 de junio de 2022). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Década de Envejecimiento Saludable 2020-2030* [Archivo PDF]. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020rev-es.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_28&download=true
- Palacio, N. (2018). *Bienestar emocional*. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. https://www.redlocalsalud.es/wp-content/uploads/2019/07/5_Bienestar-emocional_RELAS-1.pdf
- Panțiru, I., Ronaldson, A., Sima, N., Dregan, A., y Sima, R. (2024). The impact of gardening on well-being, mental health, and quality of life: an umbrella review and meta-analysis. *Systematic reviews*, 13(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s13643-024-02457-9>
- Park, S., Lee, A., Lee, H., Lee, K. y Son, K. (2015). A comparison of exercise intensity between two horticultural and four common physical activities among male adults in their 20s. *Korean Journal of Horticultural Science & Technology*, 33(1), 133-142. <https://doi.org/10.7235/hort.2015.14083>
- Park, S., Lee, A., Park, H., y Lee, W. (2019). Benefits of Gardening Activities for Cognitive Function According to Measurement of Brain Nerve Growth Factor Levels. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 760. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050760>
- Park, S., Lee, A., Son, K., Lee, W. y Kim, D. (2016). Gardening Intervention for Physical and Psychological Health Benefits in Elderly Women at Community Centers. *HortTechnology*, 26(4), 474-483. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.26.4.474>
- Pascual, N. (2019). La comarca cuellarana es “el epicentro de la producción hortícola de Castilla y León”. *esCuellar*. <https://escuellar.es/la-comarca-cuellarana-es-el-epicentro-de-la-produccion-horticola-de-castilla-y-leon/>
- Peña, I. (2011). Terapia hortícola-horticultura educativa social y terapéutica. *Autonomía personal*, (4), 32-41.
- Petretto, D., Pili, R., Gaviano, L., Matos, C. y Zuddas, C. (2016). Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales. *Revista Española de Geriatriá y Gerontología*, 51(4), 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.10.003>
- Pinilla, M., Ortiz, M. y Suárez-Escudero, J. (2022). Adulto mayor: envejecimiento, discapacidad, cuidado y centros día. Revisión de tema. *Revista Salud Uninorte*, 37(2), 488-505. <https://doi.org/10.14482/sun.37.2.618.971>

Real Academia Española. (s.f.).

Riba, J. (2 de octubre de 2019). *El bienestar mental como aspecto positivo de la salud mental: el cuestionario WEMWBS como herramienta de medición*. Enfocatss. <https://enfocatss.com/el-bienestar-mental-como-aspecto-positivo-de-la-salud-mental-el-cuestionario-wemwbs-como-herramienta-de-medicion/>

Rico-Rosillo, M., Oliva-Rico, D. y Vega-Robledo, G. (2018). Envejecimiento: algunas teorías y consideraciones genéticas, epigenéticas y ambientales. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(3), 287-294.

Robledo, C. & Orejuela, J. (2020). Teorías de la sociología del envejecimiento y la vejez. *Revista Guillermo de Ockham*, 18(1), 95-102. <https://doi.org/10.21500/22563202.4660>

Salech, M., Jara, L. y Michea, A. (2012). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), 19-29. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70269-9](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70269-9)

Sanchiz, M. (2009). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Universitat Jaume I.

Sarabia-Cobo, C. (2023). Las teorías de la felicidad en la vejez. *Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 34(4), 247-149.

Scott, T., Jao, Y., Tulloch, K., Yates, E., Kenward, O., y Pachana, N. (2022). Well-Being Benefits of Horticulture-Based Activities for Community Dwelling People with Dementia: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10523. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710523>

Scott, T., Masser, B. y Pachana, N. (2020). Positive aging benefits of home and community gardening activities: Older adults report enhanced self-esteem, productive endeavours, social engagement and exercise. *SAGE open medicine*, 8, 2050312120901732. <https://doi.org/10.1177/2050312120901732>

Shen, J., Hung, B., y Fang, S. (2022). Horticulture therapy affected the mental status, sleep quality, and salivary markers of mucosal immunity in an elderly population. *Scientific reports*, 12(1), 10246. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-14534-x>

Sia, A., Tam, W., Fogel, A., Kua, E., Khoo, K. y Ho, R. (2020). Nature-based activities improve the well-being of older adults. *Scientific reports*, 10(1), 18178. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74828-w>

Soga, M., Cox, D. Yamaura, Y., Gaston, K., Kurisu, K. y Hanaki, K. (2017). Health Benefits of Urban Allotment Gardening: Improved Physical and Psychological Well-Being and Social Integration. *International journal of environmental research and public health*, 14(1), 71. <https://doi.org/10.3390/ijerph14010071>

- Stefanacci, R. (Abril de 2024). *Cambios corporales relacionados con el envejecimiento*. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-de-las-personas-de-edad-avanzada/envejecimiento-del-organismo/cambios-corporales-relacionados-con-el-envejecimiento>
- Tereshkovich, G. (1973). Horticultural Therapy: A review. *HortScience*, 8(6), 460-461. <https://doi.org/10.21273/HORTSCI.8.6.460>
- Thompson R. (2018). Gardening for health: a regular dose of gardening. *Clinical medicine (London, England)*, 18(3), 201–205. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.18-3-201>
- Uliaque, J. (5 de febrero de 2025). *Motivación intrínseca: ¿qué es y cómo promoverla?* Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/psicologia/motivacion-intrinseca>
- Wang, Z., Zhang, Y., Lu, S., Tan, L., Guo, W., Lown, M., Hu, X., y Liu, J. (2022). Horticultural therapy for general health in the older adults: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 17(2), e0263598. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263598>
- Warwick Medical School. (s.f.). *Why use WEMWBS?* University of Warwick. <https://warwick.ac.uk/fac/sci/med/research/platform/wemwbs/about/strengths>
- Wood, C., Pretty, J. y Griffin, M. (2016). A case-control study of the health and well-being benefits of allotment gardening. *Journal of public health (Oxford, England)*, 38(3), e336-e344. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdv146>
- Xiaoyi, L., Hassan, A., Tao, J., y Deshun, Z. (2024). Psychological and physiological benefits of horticultural therapy for Chinese older adults. *Hong Kong journal of occupational therapy: HKJOT*, 37(2), 83–90. <https://doi.org/10.1177/15691861241263875>
- Xu, M., Lu, S., Liu, J., y Xu, F. (2023). Effectiveness of horticultural therapy in aged people with depression: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in public health*, 11, 1142456. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1142456>
- Yao, Y. y Chen, K. (2017). Effects of horticulture therapy on nursing home older adults in southern Taiwan. *Quality of Life Research*, 26(4), 1007-1014. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1425-0>
- Yun, J., Yao, W., Meng, T., y Mu, Z. (2023). Effects of horticultural therapy on health in the elderly: A review and meta-analysis. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften = Journal of public health*, 1–27. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10389-023-01938-w>
- Zhang, Y., Wang, J., y Fang, T. (2022). The effect of horticultural therapy on depressive symptoms among the elderly: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in public health*, 10, 953363. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.953363>

11. ANEXOS

11.1. ANEXO 1: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Enlace de Google Forms al instrumento de evaluación:
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuGzzE0uE5FmqR7G2qKtuIqLpulp19jjprvxtDcrn1fGM3TA/viewform?usp=header>.

SECCIÓN 1: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS [común para grupo A y grupo B]

1. Edad.
 - a. 65-70 años.
 - b. 70-75 años.
 - c. 75-80 años.
 - d. 80-85 años.
 - e. +90 años.
2. Género.
 - a. Hombre.
 - b. Mujer.
 - c. Otro.
3. Estado civil.
 - a. Soltero/a.
 - b. Casado/a o pareja de hecho.
 - c. Viudo/a.
 - d. Divorciado/a o separado/a.
4. ¿Tiene hijos?
 - a. Sí.
 - b. No.
5. Actualmente vive...
 - a. Solo/a.
 - b. Con pareja.
 - c. Con familiares.
 - d. Otro (especificar).
6. Municipio.
 - a. Gomezserracín.
 - b. Sanchonuño.
 - c. Pinarejos.
 - d. Mozoncillo.

SECCIÓN 2: NIVEL DE BIENESTAR EMOCIONAL (Escala de Bienestar Mental de Warwick-Edimburgo) [común para grupo A y grupo B]

7. Me he sentido optimista respecto al futuro.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
8. Me he sentido útil (en la vida en general).
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
9. Me he sentido aliviado.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
10. Me he sentido interesado por las demás personas (con quienes se relaciona habitualmente).
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
11. He tenido suficiente energía de reserva.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
12. He resuelto bien los problemas.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
13. He estado pensando con claridad.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
14. Me he sentido bien conmigo mismo.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
15. Me he sentido cercano a las demás personas.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
16. Me he sentido con confianza en mí mismo.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
17. He sido capaz de tomar mis propias decisiones.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
18. Me he sentido querido.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
19. Me he sentido alegre.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre
20. He estado interesado en cosas nuevas.
☐ Nunca ☐ Muy pocas veces ☐ Algunas veces ☐ A menudo ☐ Siempre

SECCIÓN 3: TRABAJO PREVIO EN EL SECTOR AGRÍCOLA Y CLASIFICACIÓN POR GRUPOS [común para grupo A y grupo B]

21. ¿Ha trabajado anteriormente en alguna profesión relacionada con la agricultura?
- a. Sí.
 - b. No.
22. ¿Actualmente realiza actividades hortícolas en un huerto como pasatiempo o afición en su tiempo libre?
- a. Sí. [Redirige a sección 4A]
 - b. No. [Redirige a sección 4B]

SECCIÓN 4: ACTIVIDADES Y OPINIONES RELACIONADAS CON LA HORTICULTURA

SECCIÓN 4A: PERSONAS QUE PRACTICAN ACTIVIDADES HORTÍCOLAS

Frecuencia de las actividades hortícolas

23. ¿Desde cuándo realiza actividades hortícolas? [Respuesta única]
- a. Menos de 6 meses.
 - b. Entre 6 meses y 1 año.
 - c. Entre 1 y 3 años.
 - d. Entre 3 y 5 años.
 - e. Más de 5 años.
 - f. Toda la vida o desde que era joven.
24. ¿Con qué frecuencia realiza actividades hortícolas? [Respuesta única]
- a. Todos los días.
 - b. Varios días a la semana.
 - c. Un día a la semana.
 - d. Ocasionalmente.
25. ¿Cuántas horas dedica a la horticultura cada día? [Respuesta única]
- a. Menos de 30 minutos.
 - b. Entre 30 minutos y 1 hora.
 - c. Entre 1 y 2 horas.
 - d. Entre 2 y 4 horas.
 - e. Más de 4 horas.

Tipo de actividades hortícolas

26. ¿Qué tipo de actividades realiza en el huerto? [Respuesta múltiple]
- a. Preparación de suelo (limpieza, abonado, arado...).
 - b. Siembra de semillas o plantas.
 - c. Riego.
 - d. Cuidado y mantenimiento (eliminar malas hierbas, podar...).
 - e. Control de plagas y enfermedades.
 - f. Cosecha y recolección de alimentos.
 - g. Procesamiento de productos (secado, envasado, conservas...).
 - h. Venta o intercambio de productos.
 - i. Uso de productos para autoconsumo.
 - j. Otro (especificar).
27. ¿Realiza estas actividades solo/a o acompañado/a? [Respuesta única]
- a. Solo/a.
 - b. En pareja.
 - c. Con amigos.
 - d. Con familiares.
 - e. Con vecinos.
28. ¿En qué espacio realiza estas actividades? [Respuesta múltiple]
- a. Huerto propio en casa.
 - b. Huerto propio en un terreno externo.
 - c. Huerto de otra persona (familiar, amigo o vecino).
 - d. Huerto comunitario.

Percepción sobre la horticultura en relación con el bienestar personal

29. ¿Por qué realiza actividades hortícolas? [Respuesta múltiple]
- a. Para producir mis propios alimentos.
 - b. Por tradición familiar o costumbre.
 - c. Para mejorar mi salud.
 - d. Para relajarme y reducir el estrés.
 - e. Para sentirme útil y activo.
 - f. Para socializar con otras personas.
 - g. Para tener contacto con la naturaleza.
 - h. Por motivos económicos.
 - i. Otro (especificar).

30. ¿Cómo se siente tras realizar actividades hortícolas? [Respuesta múltiple]
- a. Más relajado/a.
 - b. Más feliz y satisfecho/a.
 - c. Más útil o productivo/a.
 - d. Más activo/a y con energía.
 - e. Más triste.
 - f. Más estresado/a.
 - g. Orgullosa/a de mi trabajo.
 - h. Conectado/a con la naturaleza.
 - i. Cansado/a o agotado/a.
 - j. Indiferente, no noto cambios en mi estado de ánimo.
 - k. Otro (especificar).
31. ¿Cómo cree que la horticultura influye en su estado de ánimo? [Respuesta única]
- a. Muy positivamente.
 - b. Positivamente.
 - c. Negativamente.
 - d. Muy negativamente.
 - e. No influye.
32. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar general?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
33. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura ha mejorado su bienestar emocional?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
34. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le proporciona un propósito o satisfacción personal?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
35. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo físicamente?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
36. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a mantenerse activo mentalmente?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
37. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a reconocer sus emociones, es decir, a reconocer cómo se siente?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
38. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a controlar sus emociones, es decir, a controlar cómo se siente?
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

39. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a pensar con más claridad sobre algunos de sus problemas?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

40. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a tomar mejores decisiones y a resolver mejor algunos problemas o conflictos?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

41. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le da fuerza o le motiva para hacer otras actividades a lo largo del día que le cuestan un poco más o le gustan menos?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

42. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura le ayuda a sentirse mejor consigo mismo?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

SECCIÓN 4B: PERSONAS QUE NO PRACTICAN ACTIVIDADES HORTÍCOLAS

43. ¿Por qué no realiza actividades hortícolas? [Respuesta múltiple]

- a. Falta de espacio.
- b. Falta de tiempo.
- c. Falta de interés.
- d. Falta de conocimientos.
- e. Problemas de movilidad o salud.
- f. Otro (especificar).

44. ¿Le gustaría realizar actividades hortícolas en el futuro? [Respuesta única]

- a. Sí.
- b. No.

45. En caso de haber respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿por qué le gustaría o le interesaría realizar actividades hortícolas en el futuro? [Respuesta múltiple]

- a. Para producir mis propios alimentos.
- b. Por tradición familiar o costumbre.
- c. Para mejorar mi salud.
- d. Para relajarme y reducir el estrés.
- e. Para sentirme útil y activo.
- f. Para socializar con otras personas.
- g. Para tener contacto con la naturaleza.
- h. Por motivos económicos.
- i. Otro (especificar).

46. Con independencia de su interés en la horticultura, en una escala del 1 al 10, ¿cuánto considera que esta podría mejorar su bienestar emocional?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

47. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo físicamente?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

48. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a mantenerse activo mentalmente?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

49. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a reconocer sus emociones, es decir, a reconocer cómo se siente?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

50. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a controlar sus emociones, es decir, a controlar cómo se siente?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

51. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a pensar con más claridad sobre algunos de sus problemas?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

52. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a tomar mejores decisiones y a resolver mejor algunos problemas o conflictos?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

53. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría darle fuerza o motivarle para hacer otras actividades a lo largo del día?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

54. En una escala del 1 al 10, ¿cuánto cree que la horticultura podría ayudarle a sentirse mejor consigo mismo?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

11.2. ANEXO 2: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“EL IMPACTO DE LA HORTICULTURA EN EL BIENESTAR EMOCIONAL DE LA PERSONA MAYOR RURAL”

Universidad de Valladolid

Trabajo de Fin de Máster para la obtención del Máster en Psicopedagogía

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Mi nombre es Coral Álvarez del Río y estoy cursando el Máster en Psicopedagogía en la Universidad de Valladolid. Mi propuesta de Trabajo de Fin de Máster (TFM) consiste en la elaboración de un proyecto de investigación sobre cómo afecta la horticultura en el bienestar de las personas mayores de 65 años de la zona rural de Segovia.

COLABORACIÓN

La actividad para la que se requiere su colaboración consiste en una entrevista individual que se llevará a cabo de forma oral con una duración estimada de 10 minutos. El objetivo es cumplimentar dos breves cuestionarios, uno para valorar la autopercepción de su salud y bienestar emocional y otro para conocer sus hábitos y opiniones respecto a las actividades hortícolas. Para participar en esta investigación no es necesario disponer de un huerto ni realizar actividades hortícolas.

Recuerde que su colaboración es completamente voluntaria y anónima. En caso de no sentirse cómodo o sentirse indispuesto, puede abandonar la colaboración cuando desee.

CONFIDENCIALIDAD Y ANONIMATO

Todos los datos recogidos serán de carácter confidencial y anónimo y estarán protegidos por la actual Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPD-GDD).

En cualquier momento, la persona entrevistada puede ejercer su derecho de acceso, rectificación, cancelación u oposición respecto a dichos datos contactando con la investigadora principal.

CONTACTO

Para cualquier información que precise, puede ponerse en contacto con la investigadora principal, Coral Álvarez del Río, a través de un correo electrónico (coral.alvarez.rio@estudiantes.uva.es) o un número de teléfono (XXXXXXXXXX), o con la profesora y tutora del trabajo, Paula Álvarez Merino, a través de su correo electrónico (paula.alvarezm@uva.es).

Por favor, firme aquí para aceptar de forma VOLUNTARIA su participación en esta investigación. Este formulario es solo una garantía ética; significa que vamos a utilizar la información que proporciones con la máxima responsabilidad y confidencialidad.

En _____, a _____ de _____ de 2025.

Persona del equipo investigador

Persona entrevistada

Firma:

Firma:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

