Situación actual y retos de futuro

Terapia Hortícola-Horticultura Educativa Social y Terapéutica

La Horticultura es la ciencia y el arte de cultivar frutas, vegetales, flores y plantas ornamentales. La palabra horticultura se deriva de* Hortus, *huerto o jardín, y* Cultura, *cultivo o cultura.

El término **cultivo** según el diccionario de la RAE es la acción de cultivar. Las principales definiciones de **cultivar** son: dar a la tierra y a las plantas las labores necesarias para que fructifiquen; poner los medios necesarios para mantener y estrechar el conocimiento, el trato o la amistad; desarrollar, ejercitar el talento, el ingenio, la memoria, etc.

Por otro lado el término **cultura**, además de cómo cultivo, entre otros, en nuestro diccionario se define como el conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.

Combinando los posibles significados de las palabras *Hortus* y

RESUMEN

El uso de la horticultura como terapia y como instrumento educativo y socializador, con entidad propia y diferenciadora, tiene desde hace más de medio siglo una amplia implantación y reconocimiento en países como Reino Unido, Irlanda, Alemania, Canadá, Estados Unidos, etc.

La Terapia Hortícola es una disciplina encuadrada dentro de las ciencias socio-sanitarias, con titulación específica en diversos países. Combina un amplio elenco de conocimientos sobre discapacidad física, cognitiva y sensorial, diversas patologías, trastornos psicosociales, necesidades especiales de aprendizaje, etc.., así como de agricultura, jardinería, paisajismo, educación ambiental y actividades afines.

La horticultura en programas de terapia y rehabilitación profesionalmente dirigidos por terapeutas hortícolas, se convierte así en un vehículo para desarrollar o recuperar la autonomía personal, integrando el aprendizaje de habilidades básicas (alfabetización, aritmética, etc.), mejorando el funcionamiento físico y cognitivo, abordando habilidades sociales, incorporando hábitos de vida saludables, etc., en un entorno al aire libre para lograr el bienestar físico y mental.

Palabras clave: horticultura, jardinería, aire libre, calidad de vida, rehabilitación, educación, inclusión socio-laboral, salud, bienestar.

Inma Peña Fuciños.
Terapeuta Hortícola.
Diseñadora de jardines-huertos terapéuticos y pedagógicos.
www.naturalezaterapeutica.com

Actividades de horticultura bien planificadas dentro de un programa de terapia hortícola llegan a desempeñar un rol muy importante en mejorar la coordinación, la movilidad, la resistencia y la condición física

Cultura, podemos dar un **significado amplio de la palabra Horticultura** como: el arte y la ciencia de cultivar frutas, vegetales, flores, plantas ornamentales, árboles y arbustos del cual resulta el desarrollo de las mentes y emociones de los individuos y el enriquecimiento de la salud de las comunidades. La Horticultura es la ciencia y el arte de cultivar frutas, vegetales, flores y plantas ornamentales (Davis, 1998:3).

Fundamentos y evidencias científicas

El ser humano desde de sus comienzos viene utilizando la naturaleza para su supervivencia, desde la domesticación de plantas en la agricultura, pasando por la elaboración de medicinas con derivados de plantas, hasta el uso terapéutico del contacto directo con el medio natural.

Los fundamentos de esta disciplina descansan en la innata conexión que experimenta el ser humano al entrar en contacto con la naturaleza. En este sentido, el profesor emérito de la Universidad de Harvard, E.O. Wilson, coautor del término biodiversidad, propone que la afinidad que los seres humanos tienen con la naturaleza guarda sus raíces en nuestra biología, refiriéndose a ello

ABSTRACT

The use of horticulture as therapy and as a tool for education and socialization, with its own distinct entity, has for over half a century a wide implantation and recognition in countries like the United Kingdom, Ireland, Germany, Canada, USA, etc. Horticultural Therapy is a discipline framed within socio-healthcare sciences, with specific qualifications in different countries. It combines a broad range of knowledge about physical, cognitive and sensory disabilities, different pathologies, psychosocial disorders, special learning needs, etc., as well as agriculture, gardening, landscaping, environmental education and related activities.

Horticulture therapy and rehabilitation programs led by professional horticultural therapists, thus becomes a vehicle to develop or regain personal autonomy, integrating the learning of basic skills (literacy, numeracy, etc.), improving physical and cognitive functioning, addressing social skills, incorporating healthy lifestyle habits, etc., in an outdoor environment to achieve the physical and mental well-being.

Key words: horticulture, gardening, outdoors, quality of life, rehabilitation, education, employment and social inclusion, health, well-being.

Terapia Hortícola

como *biofilia*. Observar cómo una semilla se transforma en planta con sus flores y sus frutos, es contemplar el milagro de la vida realizado con nuestras propias manos.

En estudios recientes que establecen los efectos de los espacios verdes en la salud, el bienestar y la seguridad ciudadana, P.P. Groenewegen del Instituto Holandés para la Investigación de Servicios Sanitarios se refiere a la *Vitamina G o Vitamina Verde (G de green, verde en inglés).* Actualmente diversas investigaciones teorizan acerca de lo que ya se conoce como *Desorden por Déficit de Naturaleza*; no es una patología médica, sino una carencia de interrelación con el mundo natural, la actual tendencia a que los niños/as pasen menos tiempo al aire libre, en palabras de R. Louv, co-presidente honorario del Foro Norteamericano de Infancia y Naturaleza, da como resultado una amplia variedad de problemas de comportamiento; estudios recientes realizados por el Laboratorio de Investigación Humana-Medioambiental de la Universidad de Illinois (EEUU) muestran que el contacto directo con la naturaleza puede aliviar los trastornos de déficit de atención (Villanueva, 2008).

Los investigadores Sempik, Aldridge y Becker de la Universidad de Loughborough (Reino Unido) han realizado un maravilloso trabajo de análisis de 131 textos sobre los logros de la horticultura y la jardinería en numerosos y diferentes proyectos terapéuticos. A modo representativo de los variados y contundentes resultados obtenidos, se reseñan a continuación de ellos:

- En intervenciones específicas de horticultura terapéutica con dos jóvenes diagnosticados con Trastorno Generalizado del Desarrollo y Trastorno del Espectro Autista y problemas de salud mental y de comportamiento en un centro residencial de educación especial, Nixon y Read (1998) constataron beneficios en ambos. Así respecto de uno de los usuarios relatan que los incidentes que solía tener antes de comenzar con las sesiones, había descendido de un 73% al año a un 6%, y que su capacidad de atención y concentración había aumentado desde un 32% hasta 62,5% en dos años (Nixon & Read, 1998:75).

- Respecto a los efectos de la horticultura terapéutica sobre los mayores, un importante estudio sobre actividad física y factores de riesgo en enfermedades coronarias y de corazón realizado sobre un grupo de personas de la Tercera Edad de Holanda, reveló que había una reducción estadísticamente significativa en los individuos que realizaban actividades de jardinería u horticultura (Caspersen, 1991).

- Igualmente, otro estudio realizado en Francia sobre 2.000 indivi-

La afinidad que los seres humanos tienen con la naturaleza guarda sus raíces en nuestra biología

ORIGEN Y DESARROLLO

Años 1800: Desarrollo del uso de la horticultura en el tratamiento de la Enfermedad Mental.

• *1795 Viena (Austria):* Dr.Frank diseñó su centro de salud mental insistiendo en poner un jardín alrededor para que los pacientes estirasen las piernas (Ryan & Spurgeon, 1989).

• *1798 Philadelphia (EEUU):* Dr.Rush considerado como el primer psiquiatra, anuncia que el trabajo del campo en el marco de una granja tiene efectos curativos en el tratamiento de la enfermedad mental (Tereshkovich, 1975).

• *1806 España:* personal de hospitales empieza a enfatizar el uso de actividades de agricultura y horticultura en sus programas para pacientes con enfermedad mental (Simson & Strauss, 1998).

• *A partir de 1808 en Europa Central:* la mayoría de los centros psiquiátricos incluyen jardines.

Años 1900: Comienzo del uso de la Horticultura con Discapacidad Física.

• *1917 Nueva York (EEUU):* el Departamento de Terapia Ocupacional del Hospital Bloomingdale ofrece formación en horticultura (Tereshkovich, 1975).

duos, mostró que los que realizaban actividades de jardinería eran significativamente menos propensos a desarrollar demencia (Fabrigoule, 1995).

Beneficios para la salud

El Departamento de Horticultura, Recreación y Forestal de la Universidad Estatal de Kansas (EEUU), en un estudio realizado en 2008 por los investigadores Park y Mattson, constató una fuerte evidencia de que el contacto con las plantas es directamente beneficioso para la salud de un paciente hospitalizado. Los estudios demuestran que cuando los pacientes tienen un gran estrés asociado con la cirugía, ellos suelen experimentar un dolor más severo y un período de recuperación más lento.

Se comprobó que había un número significativamente menor de ingesta de medicamentos para el dolor, las respuestas fisiológicas más positivas (disminución de la presión arterial y frecuencia cardiaca), menos dolor, ansiedad y fatiga, y una mejor satisfacción general positiva y superior de los pacientes con plantas en las salas de recuperación frente al grupo de control sin plantas en sus habitaciones.

Investigaciones de la Universidad de Michigan (EEUU), dirigidas por Cimprich, sobre el cáncer de mama han puesto de manifiesto la pérdida de concentración y dificultad para fijar la atención en las pacientes no sólo después de la intervención quirúrgica, sino también después del diagnóstico y previo a cualquier tratamiento. Se demostró que las mujeres intervenidas quirúrgicamente por cáncer de mama que estaban involucradas en actividades con flores y plantas, y así como de contemplación de la naturaleza, tenían el doble de capacidad de recuperación de la fatiga de atención que la de las mujeres no involucradas en estas actividades.

Partiendo de todos estos aspectos elementales, la profesión del terapeuta hortícola se ha ido desarrollando para conjugar los beneficios inherentes al contacto del ser humano con la naturaleza, con la elaboración de unos protocolos de intervención efectivos y seguros, dirigidos a objetivos terapéuticos específicamente determinados y documentados para cada afección o circunstancia del destinatario, en procesos terapéuticos para la adquisición o la recuperación de habilidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales, que permitan a la persona alcanzar la máxima autonomía personal y su integración en la sociedad.

Metodología y programas

El proceso terapéutico suele seguir los siguientes pasos: derivación desde un servicio social o sanitario, evaluación por el terapeuta hortícola, fijación de intereses y objetivos a trabajar, selección de actividades apropiadas para alcanzar éstos, revisión y evaluación continuadas.

• *1936 Inglaterra:* la Asociación de Terapeutas Ocupacionales reconoce formalmente el uso de la horticultura como un tratamiento específico para desórdenes físicos y psíquicos (McDonald, 1995).
• ***1948 Nueva York (EEUU):*** Ruth Mosher Place acuña el término Terapia Hortícola y pone en marcha el primer proyecto (Burlinghame & Watson, 1960).
• *1973 Estados Unidos:* Se funda la Asociación Americana de Terapia Hortícola.
• *1978 Reino Unido:* Se funda la Sociedad para la Terapia Hortícola.
• *1984 Australia:* Se funda la Asociación de Victoria de Terapia Hortícola.
• *1987 Canadá:* Se funda la Asociación Canadiense de Terapia Hortícola.
• *1988 Alemania:* Se forma el grupo Jardinería y Terapia, el cual en 2001 se transforma en la Asociación de Terapia y Horticultura.

Terapia Hortícola

Es indispensable hacer hincapié en la importancia de la individualidad de la terapia. Esto significa que cada persona tiene que ser evaluada inicialmente con el fin de elaborar su propio programa de terapia personal e individual, que debe tener en cuenta el perfil global del usuario, sus objetivos, necesidades e intereses, entre otros, y que se adapte esa persona específica. La evaluación se llevará a cabo periódicamente para ajustar el programa de terapia para las cambiantes circunstancias del individuo y del medio ambiente.

Aunque el término terapia hortícola engloba todas las utilizaciones que se hacen de la horticultura o jardinería para los siguientes diversos enfoques: educativo u ocupacional, social y terapéutico, y habitualmente se utilizan de forma indistinta los términos "terapia hortícola" y "horticultura terapéutica", de cara a facilitar la comprensión de la profesión del Terapeuta Hortícola, y siguiendo la terminología reconocida por la Asociación Norteamericana de Terapia Hortícola, se pueden diferenciar los siguientes programas:

– **Terapia Hortícola:** Es un proceso activo que se produce dentro de un plan de tratamiento establecido, consistente en la realización de actividades de horticultura o jardinería, facilitado por un terapeuta hortícola cualificado, para lograr objetivos de tratamiento específicos y documentados. Como miembro de los equipos de tratamiento o atención, el terapeuta hortícola determina los objetivos individuales y los planes de trabajo en su campo para ayudar a mejorar las habilidades y aprovechar al máximo las capacidades de los usuarios. Generalmente se desarrollan dentro de un entorno clínico, sanitario o asistencial: hospital, residencia gerontológica, centro de neuropsiquiatría, centro asistencial, centro de día, etc., así como en centros de educación especial.

– **Horticultura Terapéutica:** Es un proceso que no tiene objetivos terapéuticos específicamente determinados ni documentados, consistente en la utilización de las plantas y actividades relacionadas con ellas para, de forma activa o pasiva, procurar el bienestar de los participantes, siendo conducidas por un terapeuta hortícola o por un profesional formado en el uso de la horticultura y jardinería para el bienestar humano.

Horticultura Social (también conocida como *Horticultura Comunitaria*): Es una actividad de recreo o de ocio relacionada con las plantas y la horticultura o jardinería, en la que no existen obje-

BENEFICIOS

En la actualidad existe una creciente demanda, por parte de la sociedad, así como por parte de las instituciones, en acomodar nuestros ritmos y estilos de vida hacia unos hábitos más saludables y conectados con la naturaleza, que equilibren y mejoren nuestra calidad de vida.

Un programa de Terapia Hortícola u Horticultura Educativa Social y Terapéutica se elabora de forma específica e individualizada adaptado a las necesidades de cada persona, con el que obtenga los siguientes beneficios, tal y como avalan diversos estudios científicos:

- **Cognitivos:**
  – estimulación de la memoria,
  – mejora de la concentración y aumento de la capacidad de atención,
  – incremento generalizado del funcionamiento cognitivo,
  – desarrollo de la capacidad creativa y de la inteligencia estética, etc.,
- **Psicológicos:**
  – mejora del estado de ánimo,
  – mitigación de la depresión,

tivos de tratamiento definidos, y la atención se centra en la interacción social y en las actividades hortícolas o de jardinería como productos finales, siendo mantenidos por un grupo de personas organizadas en una comunidad con un objetivo o fin común, pudiendo ser apoyados en la organización general por un terapeuta hortícola. Su finalidad es tanto la producción de hortalizas para el grupo (aunque algunos son meramente ornamentales -jardín-, o de preservación de la flora y fauna autóctonas -conservacionismo-), así como fomentar el sentido de comunidad y la interrelación entre los participantes. Son conocidos como Huertos Comunitarios. (Nota: Se diferencian de los Huertos de Ocio en que éstos son parcelas adjudicadas cada una a un individuo para que él sólo y de forma autónoma la gestione, con finalidad únicamente de producción hortícola para autoconsumo individual)

– Horticultura Ocupacional: a menudo es un componente importante de un programa de Terapia Hortícola, se centra en proporcionar la formación que permite a las personas trabajar en la industria de la horticultura o jardinería profesional, en centros de trabajo ordinarios o en centros especiales de empleo. En muchos casos la finalidad perseguida es la de reinsertar a una persona en la sociedad y facilitarle el acceso a un empleo. Las personas que asisten a estos programas pueden tener o no discapacidad, pero en la mayoría de los casos existe riesgo de exclusión social .

Identidad propia

Las principales diferencias entre los efectos de practicar jardinería o la horticultura de manera informal y la Terapia Hortícola son una cuestión de perspectiva y detalle. "Un terapeuta hortícola trabaja con pacientes en su propio nivel de competencia o necesidad, elaborando actividades encaminadas a ampliar su capacidad mental y física al máximo. El éxito es a menudo medido en cucharillas de café: la simple tarea de escribir los nombres de las plantas en las etiquetas puede ser un serio desafío a alguien con diferente capacidad mental o física" (Lewis 1996:75).

Hoy en día todos conocemos y confiamos en los profesionales de medicinas complementarias, como por ejemplo la Fisioterapia. Y sin embargo, si pensamos en que, en nuestro país, esa disciplina se constituyó como independiente de la Diplomatura de Enfermería hace tan sólo 20 años, en 1980; y que otra como Terapia Ocupacional se reconoció en 1990; o Logopedia, que tiene plan de estudios universitario oficial desde 2007; todo ello nos abre a dar oportunidad a nuevas disciplinas sociosanitarias como la Terapia Hortícola que ya es reconocida en otros países desde 1948.

En todo lo relacionado con la salud y el bienestar se ha dado gran importancia al conocimiento

La terapia hortícola consiste en la realización de actividades de horticultura o jardinería para ayudar a mejorar las habilidades y aprovechar al máximo las capacidades de los usuarios

– disminución de la ansiedad y del estrés, y de comportamientos conflictivos,
– desarrollo de la autoestima, de la satisfacción y del sentimiento de logro,
– mejora en el manejo de la frustración y de la ira, desarrollo de la paciencia y de la responsabilidad,
– incremento de la sensación de bienestar, etc.

• **Físicos:**
– incremento de la respuesta inmunitaria,
– incremento de la motricidad fina y gruesa y de la coordinación ojo-mano,
– reducción de la presión sanguínea,
– reducción del ritmo cardíaco,
– aumento de endorfinas,
– estimulación sensorial completa (vista, oído, tacto, olfato y gusto),
– adquisición de hábitos alimenticios saludables y reducción de la obesidad, etc.

• **Sociales:**
– aumento de la participación e interacción social, así como de la autoestima,
– mejora de la cohesión en grupo,
– estímulo de patrones saludables de funcionamiento social, etc...

Terapia Hortícola

especializado, y existe una conciencia ciudadana que demanda y exige esa especialización. En el tema que nos ocupa, aunque cualquier persona puede utilizar la horticultura con personas con necesidades especiales, lo que ciertamente es innegable es el hecho de que el usuario podrá beneficiarse mucho más si lo hace asesorado por un Terapeuta Hortícola, con formación específica en esta disciplina universitaria la cual cuenta con estudios científicos basados en la evidencia, con una metodología propia que funciona encaminada a lograr resultados constatados. Para utilizar la horticultura y la jardinería con finalidad terapéutica y de desarrollo de habilidades psicosociales y cognitivas, dirigida a personas con necesidades especiales lo deseable es contar con una doble especialización: la hortícola y la terapéutica. Y es que , de cara a evitar riesgos y a maximizar beneficios, como son actividades que por las particularidades de dónde se desarrollan y de cómo se realizan (la tierra, semillas, plantas, plagas, herramientas, esfuerzo físico, meteorología, ciclos de cultivo, etc.), y de las personas a las que se aplican, deben ser realizadas por un profesional que aúne tanto formación específica y experiencia sobre las necesidades físicas,

La plantas son tan eficaces en la obtención de respuestas humanas debido a que su entorno contrasta fuertemente con el mundo social en que nos movemos

ESTADÍSTICAS DE LA HORTICULTURA EDUCATIVA SOCIAL Y TERAPÉUTICA EN REINO UNIDO

Tipo de Usuarios			
63%	Dificultades de aprendizaje/ discapacidad intelectual	16%	Rehabilitación después de accidente o enfermedad
52%	Problema de salud mental	12%	Geriatría
36%	Discapacidad física	11%	Drogadicción/alcoholismo
20%	Ceguera/daño visual	4%	Reinserción ex presidiarios
20%	Daño auditivo		

cognitivas, emocionales y sociales de los usuarios, así como sobre las eventualidades propias del medio en el que se desarrolla la actividad.

Atractivos y valores añadidos

Poniendo la Terapia Hortícola en contexto con las otras terapias profesionales conocidas, vemos que cada una tiene su metodología, sus herramientas y sus beneficios. Por tanto, lo óptimo es tener a los terapeutas desde las distintas terapias aplicables a cada caso concreto, trabajando juntos en la mejora de la condición del paciente.

Muchas veces el paciente se siente intimidado por el uso de la palabra "terapia" o por la apariencia esterilizada de la sala de tratamiento. Un jardín, una terraza, un patio, o un invernadero, parece ser una atmósfera que impone o impresiona menos para trabajar en ella, y la actividad beneficiosa puede ser transferida desde las áreas clínicas de un hospital o centro sanitario hacia zonas más cotidianas y relajantes.

Uno de los "ganchos" o atractivos de la Terapia Hortícola para los propios usuarios es que la horticultura/jardinería es una actividad con un propósito, significa algo para la persona más allá de la función requerida para llevar a cabo la actividad. De modo que la atención de la persona se dirige a conseguir el objetivo perseguido (por ejemplo, obtener una cosecha de tomates o unas flores), en lugar de centrarse exclusivamente en el proceso requerido para conseguir ese objetivo (ejercicios para desarrollar o ejercitar determinadas funciones, destrezas o habilidades). De esta manera la persona realiza una actividad terapéutica sin tener la sensación de estar realizando un ejercicio rutinario de terapia. Algunos pacientes carecen de entusiasmo por los ejercicios estándar de rehabilitación y resulta arduo motivarlos en su rutina diaria. Por lo que podría complementarse, con la recomendación del equipo de terapeutas, con un programa de Terapia Hortícola diseñado específicamente para cada usuario, de modo que puedan desarrollar las mismas habilidades motoras o la rehabilitación muscular a través de actividades adicionales de horticultura o jardinería, u otras actividades afines utilizando materiales de plantas y flores. El paciente ni siquiera se da cuenta de que está haciendo una terapia mientras está ocupado trabajando en algo que en lo que está interesado en hacer.

Actividades de horticultura bien planificadas dentro de un programa de Terapia Hortícola llegan a desempeñar un rol muy importante en mejorar la coordinación, la movilidad, la resistencia y la condición física. Los efectos de músculos debilitados, movilidad reducida, y rigidez de las articulaciones pueden ser ampliamente disminuidos a través de este tipo de actividades.

Cualquiera que haya tenido ocasión de descubrir los primeros brotes de flores en un jardín al llegar la primavera, o aquellos que se hayan sentido orgullosos al contemplar unos rojos tomates fruto de sus cuidados, podrán comprender la facilidad con que toda una serie de emociones se desarrollan cuando entramos en contacto con la natu-

TERAPIA HORTÍCOLA, PREMIO EXTRAORDINARIO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Al programa de Terapia Hortícola que diseñó Inma Peña Fuciños para alumnos con problemas de audición y lenguaje del Centro de Educación Especial Nuestra Señora del Rosario le acaban de otorgar el Premio Extraordinario de Educación para la Salud dentro del Concurso Nacional de Experiencias Educativas organizado por la Confederación Española de Asociaciones de Padres y Madres de Alumnos y concedido por la Asociación Española de Educación para la Salud.

Aunque ciertamente cualquier persona puede facilitar a otros con fines terapéuticos la realización de actividades hortícolas y de jardinería de manera informal, también es innegable que podrán beneficiarse mucho más si lo hacen asesorados por un terapeuta hortícola, lo cual es además una garantía para los usuarios, especialmente cuando las actividades de horticultura y jardinería van dirigidas a personas con necesidades especiales.

"Por tanto –afirma la autora de este artículo– este es un premio para todas las personas que tendrán más oportunidades de conocer un poco mejor los beneficios de la Terapia Hortícola, y que podrán a través de ella mejorar su calidad de vida y su bienestar".

Terapia Hortícola

raleza, y especialmente cuando participamos en tareas de horticultura y jardinería. Cuando trabajamos en un huerto o en un jardín aprendemos a practicar la paciencia, puesto que todo proceso de cultivo requiere unos tiempos determinados y las plantas crecen de acuerdo a sus propios relojes, o a lidiar con la ira y la frustración al aceptar que los frutos de nuestro trabajo hortícola no son inmediatos sino que requieren su tiempo para crecer y madurar, esto conduce a un estado de ánimo en el que nuestra mente aprende a no buscar siempre una gratificación inmediata en todos los aspectos de nuestras vidas, sintiéndose satisfecho y siendo capaz de esperar por la recompensa, o a desarrollar nuestra autoestima cuando a través de los esfuerzos de uno mismo, las plantas crecen, florecen y dan sus frutos (Sempik, 2003:43).

Una intervención de Terapia Hortícola en un proceso terapéutico es una herramienta más que contribuye al mismo aportando valores añadidos especiales, que no están presentes en otras disciplinas:

1. El medio ambiente: "Las plantas son tan eficaces en la obtención de respuestas humanas debido a que su entorno contrasta fuertemente con el mundo social en que nos movemos. El jardín es un lugar seguro, un ambiente benevolente donde todos son bienvenidos. Las plantas no tienen prejuicios, no amenazan, y no discriminan. Responden a la atención, no a las fortalezas o debilidades de la persona que la haya facilitado. No importa si uno es negro o blanco, ha ido a la guardería o a la universidad, es pobre o rico, sano o enfermo: las plantas prosperan cuando se da atención con cuidado. Así, en un jardín, se puede dar el primer paso hacia la confianza en sí mismo" (Lewis, 1996: 64).

2. La diversidad de actividades y sus efectos: la horticultura cubre una gran variedad de habilidades, con lo que muchas tareas requieren buena destreza y coordinación, variando la cantidad de esfuerzo, otros son ideales para la práctica de la medición de la cantidad y el volumen, la toma de decisiones, se trabaja en equipo estimulando la conversación, etc. La mayoría de las personas no son conscientes de la naturaleza aeróbica, no competitiva de la jardinería; muchas son las formas de ejercicio de jardinería disponibles, las cuales trabajan desde la motricidad fina hasta capacidades motoras gruesas (Mattson, 1992). Lo más importante es que "la horticultura conduce de forma natural al desarrollo de habilidades para la vida independiente" (Reilly, s.f.). Constituye un instrumento para la interdisciplinaridad. En este sentido deben considerarse recursos de apoyo al desarrollo de contenidos educativos o curriculares: ciencias naturales (al tratar temas de climatología, edafología, meteorología y

BIBLIOGRAFIA

Davis, S. (1997) **Simson, S.P. & Strauss, M.C. (eds)** (2008): *Horticulture as a Therapy: Principles and Practice. Binghamton:* The Food Products Press.

Lewis, C.A. (1996) *Green Nature Human Nature: The meaning of plants in our lives.* Illinois: University of Illinois Press.

Mattson, R.H. (1992) *The role of Horticulture in human well-being and social development.* Oregon: Timber Press.

Nixon, B. & Read, S. (1998) *Therapeutic horticulture for young people with complex mental health problems.* Bath: The Sensory Trust.

Park, S. & Mattson, R.H. (2008) *Effects of Flowering and Foliage Plants in Hospital Rooms on Patients Recovering from Abdominal Surgery.* [on line] disponible en http://horttech.ashspublications.org/cgi/reprint/18/4/563

botánica), matemáticas (a través de mediciones de la altura de las plantas, marcos de plantación, peso de los productos cosechados, cálculo de porcentajes de semillas sembradas y germinadas, etc.), lengua y literatura (a través del conocimiento de nuevo vocabulario, lectura de obras relacionadas con el campo y los jardines, adivinanzas, refranes y cuentos populares), etc.

3. Capacidad de motivación: La gente tiene una necesidad innata de propósito (Lewis 1996:64) y el aprendizaje con un propósito es motivante. Es más fácil recordar cómo hacer una actividad compleja, compuesta por tareas consecutivas, si se puede entender que cada tarea individual es necesaria para alcanzar el resultado deseado. Así que cultivar una diversidad de plantas y hortalizas puede proporcionar una amplia gama de tareas y estimular las oportunidades de aprendizaje (Thoday y Dodd 1988). "El aprendizaje basado en el deseo de alcanzar una meta personal aumentará la motivación, el esfuerzo y la retención del aprendizaje" (Sutcliffe 1998:72). Es sabido que la jubilación, el no sentirse útil y la falta de actividad suelen ser frecuentemente el origen de problemas de salud, tanto físicos como, sobre todo, psicológicos. El trabajo hortícola supone una actividad física moderada, que además es algo familiar para muchas personas por haber nacido en entornos rurales, por lo que muchos mayores tienen experiencia y se sienten cómodos en este ámbito, y ello les da confianza e interés a la hora de animarse a realizar tal actividad. Por tanto, representa una magnífica terapia preventiva que propicia la salud física y mental, contribuyendo a un envejecimiento activo.

La autora de este artículo durante una de las sesiones en el centro de educación especial Nuestra Señora del Rosario

4. Disfrute: Ninguna ocupación cumple su objetivo a menos que el paciente reciba una satisfacción, tenga un significado para él, o suponga una diversión (Reilly 1962). No se puede ignorar la necesidad inalienable de belleza que comparten todos los seres humanos. En este sentido, tener la oportunidad de pasar tiempo en un huerto, patio o jardín bellamente diseñado, oasis verdes que estimulan nuestros sentidos, dan vitalidad, reconfortan y proporcionan serenidad, nos transmite una armonía estética que favorece nuestra creatividad, así como nuestro sistema inmunológico y la producción de endorfinas, la hormona del bienestar.

5. Biofilia: Los científicos estudian ahora biofilia sienten que los humanos tienen una profunda necesidad de interactuar y relacionarse con la naturaleza y el mundo que viven a su alrededor; se está descubriendo que el valor reconstituyente del mundo natural es muy fuerte en la recuperación de la enfermedad y en el Síndrome de Burnout (Biophile Magazine 2007).

En definitiva, propicia la salud física y mental, introduciendo hábitos de vida saludables (tales como alimentación sana, ejercicio físico moderado), impulsando la autonomía personal, ayudando a recuperar la autoestima y reconstruir la confianza, favoreciendo el desarrollo de habilidades sociales, promoviendo la participación social e intergeneracional, facilitando aprendizajes útiles para un desarrollo integral dentro y fuera del marco educativo (que permitan obtener titulaciones y conseguir trabajo), ayudando a reconstruir vidas después de un accidente o enfermedad, y a un envejecimiento activo, y proporcionando serenidad, armonía y bienestar mejorando la calidad de vida.

Reilly, J. (s.f.) *Gardening for Therapy.* The Organic Way Nº179 Magazine. Warwickshire: HDRA Henry Doubleday Research Association.

Sempik, J., Aldridge, J., & Becker, S. (2003) *Social and therapeutic horticulture: Evidences and messages from research.* Leicestershire: Loughborough University.

Sutcliffe, J. (1998) *Adults with learning difficulties. Education for choice & empowerment.* Buckingham: The National Institute of Adult Continuing Education.

Thoday y Dodd (1988) *Intense Vegetable Production. Horticulture for Mentally Handicapped People No.3.* Bath: University of Bath.

Villanueva, C. (2008): *Déficit de Naturaleza.* Revista Neo Teo [on line] disponible en http://www.neoteo.com/deficit-de-naturaleza.neo