

# estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación

(Multisensory Stimulation in the Snoezelen room: Concept and Fields of Application)

María José Cid Rodríguez ■ ■ ■  
Universidad Rovira i Virgili, Tarragona

Misericordia Camps Llauredó  
Universidad Rovira i Virgili, Tarragona

## resumen

Se define el concepto Snoezelen, una manera de intervención destinada a mejorar la calidad de vida de las personas. Se trata de proporcionar, en unos entornos especialmente diseñados, la oportunidad de que la persona disponga de un espacio y un tiempo de bienestar, de relajación y de contacto con el entorno. Investigaciones científicas diversas describen cómo se está aplicando esta intervención en diferentes colectivos: personas con discapacidad intelectual, personas con demencias y Alzheimer, personas con enfermedad mental, personas con niveles elevados de estrés, etc. Los resultados de dichas investigaciones muestran, entre otros, efectos como: aumento del nivel de relajación, disminución del nivel de conductas disruptivas, aumento del nivel de bienestar, etc. En España este tipo de intervención está de momento muy centrado en colectivos de personas con niveles de dependencia elevados. Es importante conocer y difundir diferentes opciones de trabajar en estos espacios con colectivos diferentes de los mencionados.

**PALABRAS CLAVE:** Snoezelen, estimulación multisensorial, terapia, relajación, bienestar emocional.

## summary

The Snoezelen concept is presented and defined; it is a way of intervention to improve the quality of life of people. It provides, in specially designed environments, the chance that the person has a space and a time of wellness, relaxation and contact with the environment. Many scientific papers analyze how this intervention is being implemented in different groups: people with intellectual disabilities, people with dementia and Alzheimer's, people with mental illness, people with high stress levels, and many other cases. The results of these investigations show, among others, effects such as increased levels of relaxation, reduced level of disruptive behaviour, increased comfort level, etc. This type of intervention is already known in Spain, but at the moment is focused in groups of people with high dependency levels. It is important to know that there are different options to work in these spaces with groups other than those mentioned.

**KEY WORDS:** Snoezelen, Multisensory Stimulation, Therapy, Relaxation, Emotional Welfare.

## introducción ■ ■ ■

Desde hace algunas décadas está cobrando gran importancia en la intervención terapéutica, en campos diversos de la psicología y otras disciplinas, una aproximación muy novedosa que está generando en la comunidad científica un creciente número de investigaciones. Se trata de la intervención en espacios Snoezelen, que apareció en Holanda a finales de los años setenta del siglo pasado y que se ha extendido por todo el mundo, especialmente en países europeos, Estados Unidos, Canadá y Australia, y recientemente en países asiáticos. En España, la intervención en espacios Snoezelen se encuentra extendida especialmente en un colectivo muy concreto, el de las personas con discapacidad intelectual, pero en cambio son escasas las experiencias en otros campos.

El concepto Snoezelen fue creado por Ad Verheul y Jan Hulsegge, en Holanda en el año 1987 (Hulsegge y Verheul, 1987). Todo empezó en el año 1974, cuando en el centro De "Haarendael" se pretendía ofrecer a personas con grave

discapacidad intelectual el poder gozar de momentos de relajación. Fue así como empezó a gestarse el concepto Snoezelen, pretendiendo ofrecer sensaciones de bienestar a las personas con graves afectaciones, donde de una forma activa o pasiva pudiesen interactuar con el otro (Mertens y Verheul, 2005). El origen de la palabra surge a partir de la contracción de dos palabras holandesas "snuffelen" y "doezelen" que, respectivamente, significan oler y dormir o relajarse. Esta intervención pretende por tanto proporcionar a la persona la vivencia de experiencias agradables y que fomenten su bienestar emocional y aumenten su nivel de relajación, a la vez que disminuya el nivel de conductas disruptivas y, en general, de sensaciones poco satisfactorias.

Snoezelen se basa en la idea de que el mundo en el que vivimos está repleto de sensaciones producidas por la luz, el sonido, el olor, de gusto, el tacto, etc., a los que tenemos acceso a través de nuestros órganos sensoriales (ojos, oídos, nariz, boca, piel). El entorno Snoezelen tiene como uno de sus objetivos potenciar todas estas entradas sensoriales (Burns,

Cox y Plant, 2000).

La práctica de la intervención Snoezelen se puede llevar a cabo en una habitación especialmente diseñada para ello, y con avances técnicos que la favorezcan. La filosofía de intervención Snoezelen también se puede aplicar desde la cotidianidad, teniendo siempre presente las funciones que se pueden promover: promover la relajación, desarrollar la confianza en uno mismo, potenciar el autocontrol, incentivar la exploración y el desarrollo de capacidades creativas, establecer una buena comunicación con el personal que conduce la sesión, proporcionar una situación de ocio y bienestar, incentivar la exploración y las capacidades creativas, promover en la persona la oportunidad de elegir, aumentar el nivel de concentración y de atención, y reducir las alteraciones de conducta (Kwok, 2003). En general, un espacio Snoezelen ha de promover un ambiente de calidez, de paz y bienestar a la persona, para así, y en cada caso poder trabajar los objetivos individuales que se planteen.

La experiencia Snoezelen parece “disminuir la química del estrés y aumentar la química de la relajación” (Hotz y cols., 2006). Para desarrollar este objetivo en un espacio Snoezelen se utilizan diversos aparatos, que a su vez pueden ser muy sencillos o muy sofisticados técnicamente. La finalidad ha de ser siempre la misma, el proporcionar a la persona experiencias sensoriales y personales a las que, debido a sus características, muchas personas no tienen acceso o éste es limitado.

Si tratamos de definir los elementos que han de estar presentes en un espacio Snoezelen, podríamos efectuar un gran listado, pero aquí se sintetizarán en función del tipo de sistema sensorial que se estimula. Por tanto, en función del perfil

de los sujetos, de los objetivos a trabajar y de las características del lugar donde se realice la intervención, se puede hablar entre otros de los siguientes aparatos:

- Elementos táctiles: es importante ofrecer la posibilidad de experimentar diferentes sensaciones táctiles en la persona. Se puede contar con fibras ópticas, elementos de texturas diferentes, sensaciones de temperaturas variadas, etc. La cama de agua con una temperatura adecuada sería el aparato principal del espacio Snoezelen. Proporciona a la vez estimulación táctil y vibratoria, debido a que posee en su parte inferior unos altavoces que transmiten la música a través del agua provocando sensación de vibración.
- Elementos vibratorios: la sensación vibratoria, muy ligada al sentido auditivo, es fundamental a la hora de trabajar estímulos sensoriales en un espacio Snoezelen. La colchoneta vibratoria o el Sound Box (caja de sonido), que transmite desde una plataforma en el suelo la vibración producida por la música, serían algunos de los aparatos que podría tener un espacio Snoezelen.
- Elementos vestibulares: la sensación vestibular es fundamental para bajar el tono muscular y promover la relajación en la persona. El aparato principal para potenciar este estado sería el ya mencionado colchón de agua.
- Elementos visuales: debido al ambiente especial que ha de ofrecer el espacio Snoezelen, los elementos visuales tienen una gran importancia para contribuir a crear una atmósfera agradable, un ambiente de paz y relajación. Algunos elementos visuales serían: bola de espejos giratoria, columna de burbujas con conmutador, el haz

de fibras ópticas y el proyector de aceites, entre otros.

- Elementos auditivos: en este sentido la tranquilidad del espacio es vital. La voz de la persona que conduce la sesión ha de ser suave y agradable, y la música que se puede utilizar durante las sesiones ha de estar elegida especialmente y utilizarse con un volumen suave.
- Elementos gustativos y olfativos: es importante poder ofrecer una atmósfera con una ambientación olfativa suave y agradable. A la vez, se puede trabajar también el sentido del olfato ofreciendo a la persona la oportunidad de gozar de sensaciones gustativas satisfactorias.

En los últimos años la instalación de los espacios Snoezelen en diferentes países se está extendiendo a instituciones muy variadas, como pueden ser hospitales, centros residenciales y centros de día para personas con discapacidad intelectual y para personas mayores, centros infantiles, centros de maternidad y unidades de neonatos, clínicas del dolor, hospitales psiquiátricos, empresas, escuelas, etc.

Son muchas las investigaciones y publicaciones científicas que recientemente están tratando de sistematizar y clarificar los efectos de la intervención en un espacio Snoezelen. Sobre todo existen publicaciones que pretenden evidenciar el efecto de este trabajo en muestras de poblaciones concretas con algún tipo de afectación o de discapacidad o dependencia.

En campos como la psicología, medicina, rehabilitación neurológica o fisioterapia, entre muchos otros, es importante considerar esta intervención como una opción más a tener en cuenta para abor-

dar tratamientos en personas en las que se pretende mejorar su calidad de vida.

---

### diferentes campos de aplicación de la intervención snoezelen ■ ■ ■

---

En este apartado se muestra una revisión de los artículos científicos publicados en los últimos años en relación a la aplicación de la metodología Snoezelen en diferentes campos de la intervención en psicología y psicopatología.

#### ***La intervención Snoezelen en personas con discapacidad intelectual y problemas de aprendizaje***

Son diversas las investigaciones publicadas que tienen como objetivo comprobar cómo las personas con discapacidad intelectual pueden mejorar sus capacidades a partir de una estimulación de sus capacidades sensoriales (Hutchinson, 1994; Sharpton y West, 1992).

Haggart y Hutchinson (1991) muestran como en el Reino Unido se puso en funcionamiento el primer centro que ofrecía un espacio Snoezelen para personas con discapacidad intelectual. Este espacio se comenzó a planificar en 1988 y se puso en funcionamiento en 1990 en el Wittington Hall Hospital en Chesterfield. El objetivo era proveer a personas con grave discapacidad intelectual de un ambiente de ocio y a la vez terapéutico, que contenía un material específicamente diseñado para proporcionarles bienestar. Se partía de la idea que las personas con pluridiscapacidad tienen las mismas necesidades sensoriales que cualquier otro ser humano, reconociendo además el derecho de estos sujetos a gozar de entradas sensoriales que les ofreciesen unas vivencias determinadas. En este espacio se pretendía ofrecer a la persona un ambiente de seguridad y libertad que

invitase a la experimentación espontánea. Merrick, y cols. (2004) muestran en su publicación cómo se desarrolla la intervención Snoezelen en Israel. El primer espacio Snoezelen para personas con discapacidad intelectual en Israel se puso en funcionamiento en 1995 en el centro residencial Bnei Zion. En Israel está regulado el funcionamiento y la formación de las personas que han de conducir las intervenciones en un espacio Snoezelen, mediante la figura de un asesor-coordinador que orienta a todos los centros del país en el momento de poner en funcionamiento un espacio Snoezelen.

Kenyon y cols. (1998) muestran en su investigación que la intervención multisensorial en un espacio Snoezelen provoca cambios conductuales y un aumento del nivel de relajación y de bienestar de la persona.

Hogg y cols. (2001) realizaron una revisión de publicaciones sobre este tema mostrando que es necesaria más y mejor investigación al respecto para poder valorar de forma más objetiva los efectos de la intervención Snoezelen.

En la misma línea, en un trabajo reciente Lotan y Gold (2009) realizan un meta-análisis con trece estudios para evaluar la efectividad de la intervención Snoezelen en individuos con discapacidad intelectual. La conclusión es de nuevo una debilidad metodológica en los diseños y un número reducido de las muestras en algunos trabajos. De todas maneras, estos autores afirman que la mayoría de los resultados respaldan la idea de que la intervención Snoezelen tiene un valor terapéutico, siendo necesario mayor número de investigaciones para refrendar esta idea.

Otras investigaciones han mostrado efectos de la intervención Snoezelen. Así, la investigación de Cuvo, May y Post

(2001) muestra que tras una intervención en un espacio Snoezelen se produce una disminución de las conductas estereotipadas de la persona, a la vez que un aumento en la frecuencia de conductas competentes; aunque esta investigación no muestra que estos resultados se mantengan en el tiempo, una vez finalizada la estancia en el espacio Snoezelen. Lindsay y cols. (2001) evidencian que la intervención en el espacio Snoezelen incrementa de manera significativa el nivel de comunicación positiva de la persona, a la vez que disminuyen los patrones de comunicación negativa.

La investigación realizada por Chan y cols. (2005) concluye que la intervención Snoezelen promueve la expresión de emociones positivas en los sujetos, a la vez que una disminución en la expresión de emociones negativas. En un artículo reciente Fava y Strauss (2010) muestran que la intervención Snoezelen disminuye comportamientos disruptivos, básicamente en individuos de la muestra que presentaban autismo además de discapacidad intelectual.

Cid (2009) muestra en un estudio realizado con personas adultas con grave discapacidad intelectual en el que se analizan casi dos mil sesiones en un espacio Snoezelen, que dicha intervención mejora el nivel de calidad de vida de los sujetos, medido a partir de diferentes variables (nivel de bienestar emocional, nivel de relajación, nivel de actividad, nivel de conductas disruptivas y nivel de motivación); y además que, en la mayoría de las variables analizadas, este efecto se mantiene al menos media hora después de finalizada la sesión.

### **La intervención Snoezelen en personas con enfermedades mentales**

Reddon y cols. (2004) llevaron a cabo un estudio detallado con cincuenta

pacientes de un hospital psiquiátrico que siguieron sesiones en el espacio Snoezelen de manera individual. Los resultados obtenidos en el grupo experimental se compararon con un grupo control que no siguió dicha intervención. El registro de diferentes medidas fisiológicas mostró que se da un claro descenso de la frecuencia cardíaca en los sujetos que siguen la intervención Snoezelen en relación al grupo control. Respecto a la medida fisiológica de saturación del nivel de oxígeno en sangre, no se observaron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control.

### ***La intervención Snoezelen en personas mayores y con demencias y Alzheimer***

Las personas mayores y con demencias frecuentemente presentan un estado de agitación conductual a la vez que ciertas dificultades para expresar su estado emocional. Las investigaciones realizadas muestran en este sentido que los sentimientos de ansiedad y de tensión se pueden reducir tras la intervención en un espacio Snoezelen (Baker y cols. 1997; Moriarty, 2002).

Lancioni, Cuvo y O'reilly (2002) revisaron los estudios realizados hasta ese momento sobre la intervención Snoezelen en personas con discapacidad intelectual y demencia. De los veintiún estudios revisados, catorce mostraron efectos positivos después de participar en una sesión Snoezelen. Cuatro estudios mostraron un efecto inmediato favorable después de finalizada la sesión Snoezelen si se compara con grupos control. Cuando se analizó el efecto de la intervención Snoezelen a largo término o bien la generalización de los efectos, de los seis estudios revisados sólo en uno de ellos evidenció claramente el efecto positivo de la intervención Snoezelen. La mayoría de estudios revisados indican pues un

efecto positivo de la intervención Snoezelen durante la sesión, pero las limitaciones metodológicas reducen considerablemente la generalización de los resultados.

Moriarty (2002) presenta en su trabajo prácticas innovadoras frente a la intervención en personas con demencia. Muestra un centro geriátrico en el que se atiende a personas con demencias, situado al norte de Inglaterra, donde se lleva a cabo la intervención en el espacio Snoezelen en casos de personas con Alzheimer. El seguimiento se realizó con una mujer de setenta años con Alzheimer e importantes alteraciones de conducta que durante dieciocho meses siguió una intervención Snoezelen con una sesión diaria. Se observó un decrecimiento claro del nivel de alteración conductual durante la sesión, manteniéndose un corto periodo después de finalizada ésta.

Baillon et al. (2004) realizan un trabajo en el que pretenden evaluar el efecto de la intervención Snoezelen en el humor y la conducta de personas con demencia, comparándola con el efecto producido por la reminiscencia. Los resultados muestran que no hay diferencias estadísticamente significativas entre Snoezelen y reminiscencia en relación al nivel de agitación conductual pre y post sesión. Sí que se observa una mejora clara en la relación entre el personal y el paciente tras la participación en las sesiones Snoezelen.

Van Weert y Bensing (2009) publican un estudio en el que se investiga la eficacia de la intervención Snoezelen en la demencia a largo plazo y el efecto que tiene sobre la conducta de los ancianos estudiados, a la vez que analizan el efecto de esta intervención sobre los profesionales cuidadores. Los resultados muestran que los residentes en el centro que recibieron asistencia con estimulación

multisensorial y Snoezelen experimentaron un efecto significativamente positivo del tratamiento sobre la conducta apática, de depresión, la pérdida del decoro, la conducta rebelde y la agresividad. Respecto a los resultados obtenidos con los trabajadores cuidadores, se observó un efecto significativo en relación a la presión temporal, la satisfacción con el trabajo, los problemas percibidos, las reacciones al estrés y el desgaste emocional de los auxiliares de enfermería.

### **La intervención Snoezelen en centros de cuidados para dolor crónico y para curas paliativas**

Schofield y Davis (2000) realizan un estudio para valorar el posible efecto de la intervención Snoezelen en personas con dolor crónico, contrastando los efectos de esta intervención con los producidos por métodos tradicionales de relajación. El estudio selecciona noventa y ocho pacientes que presentan dolor crónico, una parte son asignados a un grupo control en el que seguían relajación tradicional, y otra parte son asignados a un grupo experimental en el que siguen sesiones en un espacio Snoezelen. Los resultados muestran que el grupo experimental presentaba un índice mayor de dolor crónico antes de la intervención Snoezelen. El análisis estadístico muestra cómo el grupo experimental presenta una elevada reducción del índice de dolor crónico y sensorial.

Schofield y cols. (2009) investigan los efectos de las sesiones Snoezelen en un centro de cuidados paliativos. La investigación se llevó a cabo en un centro hospitalario en la Unidad de Cuidados Paliativos, en el que los pacientes presentaban elevados niveles de ansiedad al haber recibido un diagnóstico de una enfermedad terminal. En el estudio se incluyeron veintiséis pacientes en esta situación, una parte formó el grupo con-

trol (asistían a una sala en la que había un ambiente tranquilo y sosegado), y el resto participaron de sesiones Snoezelen. El grupo experimental presentó unos resultados que mostraban una reducción del nivel de ansiedad ante su situación; sólo uno de los participantes no mostró dicha disminución. No se evidenciaron experiencias negativas en relación a los niveles de ansiedad. Quedó pues evidenciado que las sesiones Snoezelen contribuían a una mejora del bienestar de la persona, no habiendo de recurrir a tratamientos farmacológicos que ayudasen a controlar los niveles de ansiedad.

A partir de esta publicación son diversos los centros de cuidados paliativos del Reino Unido que se han interesado por los espacios Snoezelen. Los autores evidencian la necesidad de mayor evidencia empírica, aunque afirman que la intervención Snoezelen provee a la persona de experiencias positivas, no precisando una intervención farmacológica y mejorando su nivel de bienestar al reducir su nivel de ansiedad.

### **Otros campos de aplicación de la intervención Snoezelen**

Además de las aplicaciones de la intervención Snoezelen mencionadas, son diversas las publicaciones científicas que muestran cómo, en muchas intervenciones destinadas en general a mejorar la calidad de vida de las personas, esta metodología está claramente indicada:

- La parálisis cerebral es un campo en el que también se muestra la efectividad de la intervención Snoezelen como una forma de mejorar la calidad de vida de las personas que presentan dicha alteración. Velasco y cols. (2004) realizan un trabajo con personas adultas con parálisis cerebral con las que durante un período de nueve meses se efectúa una terapia Snoezelen. Los

sujetos de la muestra están en silla de ruedas, presentando grandes dificultades músculo-esqueléticas, con una conexión con el entorno bastante alterada y con un esquema corporal totalmente desestructurado, y con una incapacidad de realizar movimientos voluntarios. Los resultados de este trabajo muestran que en noventa y dos de las ciento cuarenta sesiones analizadas se ha mejorado el nivel de atención de los pacientes a estímulos selectivos presentados por vía sensorial visual y auditiva. Se utiliza un puff posicionador durante las sesiones en siete usuarios, de los cuales seis mejoran su fisioterapia respiratoria; mejora también el babeo que emiten los sujetos y su capacidad de deglución. Se observó que los resultados obtenidos durante las sesiones no se mantuvieron en el tiempo, aunque una hora después de finalizada la sesión, el nivel de relajación era superior al que presentaban los sujetos antes de participar en las sesiones. Este patrón de relajación se hacía evidente en una mejora de la postura en la silla de ruedas, una disminución de los espasmos y una desaparición del llanto.

- Hotz y cols. (2006) realizan un estudio en el que analizan los efectos de la terapia Snoezelen en niños que han padecido un grave traumatismo encefálico que ha provocado un daño cerebral. Analizan las variables fisiológicas, cognitivas y conductuales para poder evaluar el efecto de la terapia Snoezelen en un grupo de quince niños que presentaban daño cerebral. Se mide la frecuencia cardíaca, la presión sanguínea sistólica y diastólica, la presión arterial, la concentración de oxígeno en sangre y la modificación del tono. Dichas medidas se tomaban antes y después de las sesiones Snoezelen. Los resultados de este tra-

bajo fueron: la tasa cardíaca disminuye de forma significativa después de las sesiones Snoezelen; no se observaron diferencias significativas en la presión arterial antes y después de las sesiones; se observó en la mayoría de los casos una disminución en el nivel de espasticidad en las extremidades de los sujetos. También se observó, mediante una escala de medida del nivel de agitación conductual, una disminución de la misma mientras duró el tratamiento Snoezelen, pero no se observó su efectividad en el tiempo. La escala de funcionamiento cognitivo muestra una mejora importante en las puntuaciones obtenidas a lo largo del período de tratamiento.

- Hauck y cols. (2008) realizan un pionero estudio cualitativo efectuado en el Hospital Materno Infantil más grande del Oeste de Australia. El estudio pretende demostrar cómo el poder disfrutar de sesiones en un espacio Snoezelen en el interior del mismo hospital puede influir directamente en el estado de mujeres que acaban de dar a luz, sobre todo en el momento del amamantamiento. En esta investigación, se ofrece a mujeres que acaban de dar a luz y también a mujeres que están a punto de hacerlo, y por tanto en situación de ansiedad elevada, la posibilidad de gozar de un ambiente de tranquilidad y relajación que proporciona el espacio Snoezelen. Se realizan entrevistas con las mujeres que han participado en el estudio, gozando de este espacio Snoezelen, que ha sido especialmente adaptado para ofrecerles sobre todo una posición lo más confortable posible. Las once mujeres que participaron en el estudio fueron entrevistadas después de las sesiones durante los días que duró su hospitalización. Todas las mujeres entrevistadas valoraron muy

positivamente los beneficios obtenidos. Todas expresaron haberse sentido muy relajadas en este espacio, y con menos nivel de ansiedad, sobre todo a la hora de comenzar a amamantar a sus hijos y poder hacer frente a los contratiempos que fueron surgiendo en el proceso. Se observó también un índice menor en los indicadores de depresión post-parto. Una de las explicaciones para estos resultados fue que las mujeres disponían de un espacio de intimidad en el que ellas tenían el control, no estando sujetas a la interacción e interrupción constante de otros. Además, al encontrarse en una atmósfera de calma, pueden focalizar mucho más la atención en aquello que les interesa, que en este caso es su hijo, a la vez que no han de ser expuestas a la mirada de otros.

---

### conclusiones y perspectivas futuras ■

---

Este artículo ofrece de forma sintética una visión del concepto Snoezelen y de lo que implica una intervención en este tipo de espacios. Se trata de proporcionar a las personas la oportunidad de gozar de un espacio que les ofrezca sensaciones de placidez y bienestar. A la vez, y según los

objetivos de las intervenciones propuestas, se pueden plantear metas terapéuticas más concretas, como pueda ser el reducir niveles de ansiedad y estrés, aumentar el nivel de conductas adaptadas, o potenciar una interacción positiva del sujeto con su entorno, entre otras. Vemos pues que son muchas las opciones que nos ofrece este tipo de intervención y que en nuestro país es necesario conocerlo y analizar más a fondo su aplicabilidad como un modo de intervención más de las que ya disponemos en la actualidad.

Es importante destacar que existen evidencias empíricas, a través de diversas publicaciones, de la efectividad de dicha intervención, aunque en algunos trabajos la falta de grupos control no permite sacar conclusiones definitivas; por tanto, es necesario seguir la investigación científica para corroborar de manera más objetiva el efecto de la intervención Snoezelen.

Consideramos importante que en nuestro país se difunda el concepto Snoezelen, se formen adecuadamente los profesionales a la hora de aplicar este tipo de intervención y se pueda, de esta manera, ofrecer una nueva manera de intervenir destinada a mejorar la calidad de vida.

Baillon, S., van Diepen, E., Prettyman, R., Redman, J., Rooke, N. y Campbell, R. (2004). A comparison of the effects of Snoezelen and reminiscence therapy on the agitated behaviour of patients with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19, 11, 1047-1052.

Baker, R., Dowling, Z., Wareing, L. A., Dawson, J. y Assey, J. (1997). Snoezelen: Its long-term and short-term effects on older people with dementia. *British Journal of Occupational Therapy*, 60,5, 213-218.

Burns, I., Cox, H. y Plant, H. (2000). Leisure or Therapeutics? Snoezelen and the care of older persons with dementia. *International Journal of Nursing Practice*, 6, 118-126.

Cid, M.J. (2009). *Estimulació Multisensorial en un espai Snoezelen en persones adultes amb greu discapacitat intel·lectual*. Tesis Doctoral. Departamento de Psicología. Universidad Rovira i Virgili. Tarragona.

Cuvo, A.J., May, M. E. y Post, T.M. (2001). Effects of living room, Snoezelen room, and outdoor activities on stereotypic behavior and engagement by adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 22, 3, 183-204.

Chan, S., Yueng Fung, M., Wai Tong, Ch. y Thompson, D. (2005). The clinical effectiveness of a multisensory therapy on clients with developmental disability. *Research in Developmental Disabilities*, 26, 131-142.

Fava, L. y Strauss, K. (2010). Multisensory rooms: Comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus

Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 160.-171.

Haggart, L.E. y Hutchinson, R.B. (1991). Snoezelen: an approach to the provision of a leisure resource for people with profound and multiple handicaps. *Mental Handicap*, 19, 51-55.

Hauck, Y.L., Summers, L., White, E. y Jones, Ch. (2008). A qualitative study of Western Australian women's perceptions of using a Snoezelen room for breastfeeding during their postpartum. *International Breastfeeding Journal*, 3, 20, 1-9.

Hogg, J., Cavet, J., Lambe, L. y Smeddle, M. (2001). The use of "Snoezelen" as multisensory stimulation with people with intellectual disabilities: a review of the research. *Research in Developmental Disabilities*, 22, 353-372.

Hotz, G.A., Castelblanco, A., Lara, I.M., Weiss, A.D., Duncan, R. y Kuluz, J.W. (2006). Snoezelen: A controlled multi-sensory stimulation therapy for children recovering from severe brain injury. *Brain Injury*, 20, 8, 879-888.

Hulsegge, J. y Verheul, A. (1987). Snoezelen: Another World. Rompa Editorial.

Kwok Hwm To Y.F. y Sung H.F. (2003). The application of a Multisensory Snoezelen room for people with learning disabilities. *Hong Kong Medical Journal*, 9, 122-126.

Hutchinson, R. (1994). *Sensory environments*. *British Journal of Special Education*, Vol. 22, 2, 52-55.

Lancioni, G. E., Cuvo, A. J. y O'reilly, F. (2002). Snoezelen: an overview of research with people with developmental disabilities and dementia. *Disability and Rehabilitation*, 24, 4, 175-184.

Lindsay, W. R., Black, E., Broxholme, S., Pitcaithly, D. y Hornsby, N. (2001). The effects of four therapy procedures on communication in people with profound intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 14, 2, 110-119.

Lotan, M. y Gold, Ch. (2009). Meta-analysis of the effectiveness of individual intervention in the controlled multisensory environments (Snoezelen) for individuals with intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 34, 3, 207-215.

Merrick, J., Cahana, C., Lotan, M., Kandel, I. y Carmeli, E. (2004). Snoezelen or Controlled Multisensory Stimulation. Treatment aspects from Israel. *The Scientific World Journal*, 4, 307-314.

Mertens, K. y Verheul, A. (2005). *Snoezelen: Application fields in practice*. ISNA. Aachen. Germany.

Moriarty, J. (2002). Innovative practice. *Dementia*, 1, 3, 383-395.

Reddon, J. R., Hoang, T., Sehgal, S. y

Marjanovic, Z. (2004). Immediate Effects of Snoezelen Treatment on Adult Psychiatric Patients and Community Controls. *Current Psychology: Developmental. Learning. Personality: Social*, 23, 3, 225-237.

Schofield, P. y Davis, B. (2000). Sensory stimulation (snoezelen) versus relaxation: A potential strategy for the management of chronic pain. *Disability and Rehabilitation: An International, Multidisciplinary Journal*, 22, 15, 675-682.

Schofield, P. (2009). Snoezelen within a palliative care day setting: A randomized controlled trial investigating the potential. *International Journal of Disabilities Human Development*,

Sharpton, W.R. y West, M.D. (1992). Profound and severe retardation. En P.J. McLaughlin & P. Wehman (Eds.), *Developmental disabilities: A handbook for best practices*.

Van Weert, J.C.M. y Bensing, J.M. (2009). Estimulación Multisensorial (Snoezelen) integrada en la asistencia de la demencia a largo plazo. *Informaciones Psiquiátricas*, 195-196 (1-2), 33-50.

Velasco, A. C. y Muñoz, J. E. (2004). Tratamiento fisioterápico del parálitico cerebral en sala Snoezelen. *Fisioterapia*, 26, 3, 134-142.

Recibido el 14 de marzo de 2010; revisado el 18 de mayo de 2010; y aceptado el 20 de septiembre de 2010

#### **Dirección para correspondencia:**

*María José Cid Rodríguez*

Campus Terres de l'Ebre URV. Edifici Betània. C/de Betània, 5. 43500 Tortosa (Tarragona)

E-mail: mariajose.cid@urv.cat