



Musicoterapia y daño cerebral

Antonio Lopez Delgado y Purificación Piñero Lozano

Antonius3505@gmail.com

puritaplz@gmail.com

Resumen

La presente comunicación, pretende demostrar que la musicoterapia aplicada a pacientes ingresados en la Unidad de Daño Cerebral del hospital Doctor Moliner (Bétera/Valencia) tiene efectos positivos en los aspectos cognitivos, físicos y emocionales de estos pacientes. Para ello, se expondrá el caso de un paciente, varón, 37 años y con Daño Cerebral Adquirido, donde se mostrará la aplicación práctica de la musicoterapia durante 12 sesiones. A lo largo del trabajo, se exponen los puntos que se han considerado más importantes para entender el contexto donde es aplicada la musicoterapia durante el tratamiento, donde se observará la evolución y los beneficios de la misma mediante unos gráficos los resultados obtenidos.

Palabras clave

Musicoterapia, Daño Cerebral, Hospital Doctor Moliner, Valencia, tratamiento musicoterapéutico, desarrollo motor, desarrollo emocional.

Fundamentación

El Daño Cerebral Adquirido (DCA) constituye una realidad social y sanitaria de magnitud creciente y gravedad extraordinaria. En los países de habla hispana todavía hay una reducida disponibilidad de recursos para la rehabilitación de los afectados por el daño cerebral en cuanto a recursos sanitarios, de reinserción social, laboral y escolar y de atención a familiares que, en muchas ocasiones, son el motor de la rehabilitación y sin duda una parte imprescindible de la recuperación de los afectados.

Su alta incidencia, anualmente en ascenso, debida a la mayor eficacia de las intervenciones en resucitación y cuidados críticos proporcionadas por el personal de las Unidades de Cuidados Intensivos a sus pacientes, hacen a esta patología responsable de un importante porcentaje de las grandes minusvalías y dependencia de terceras personas, en individuos de todos los rangos de edad, especialmente en aquellos de edades jóvenes e intermedias (Defensor del pueblo, 2005).

Según los datos extraídas de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia 2008, según la consultora Martha Quezada presentó datos de prevalencia del DCA en España. De acuerdo con la encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia, en España residen 420.064 personas con daño cerebral adquirido. Con frecuencia, tras el impacto de la enfermedad, las personas requieren atención médica e intervención por parte de profesionales especializados durante períodos prolongados de tiempo y, aunque los servicios de rehabilitación hospitalarios se han enfocado tradicionalmente hacia la recuperación física de este tipo de pacientes, durante las últimas décadas se han ido incrementando los esfuerzos para mejorar también su funcionamiento cognitivo, así como su desempeño en actividades de la vida diaria y se ha creado un mayor número de centros dirigidos a la rehabilitación integral del daño cerebral. Pero aún así, los datos anteriores reflejan la necesidad de una mayor atención y la falta de recursos para mejorar la calidad de vida de estas personas y sus familiares.

Cierto es, que cada vez más el ámbito de la salud se inclina hacia una rehabilitación integral, y en este sentido un tratamiento musicoterapéutico puede ir desarrollado a este fin, ya que no sólo busca ayudar a nivel físico, sino también cognitivo, emocional y psicosocial.

Por todo lo citado anteriormente, y por haber tenido la suerte de asistir a las sesiones de musicoterapia realizadas en el hospital Doctor Moliner, donde esta disciplina tiene una buena acogida gracias a la labor de las musicoterapeutas de dicho hospital, he podido comprobar y corroborar en primera persona, lo importante y

necesario que es la musicoterapia en el ámbito hospitalario y concretamente en este campo de Daño Cerebral.

Marco teórico

Daño Cerebral

El daño cerebral sobrevenido hace referencia a un conjunto de etiologías bastante heterogéneo, y que tiene como característica común la de haber provocado una lesión cerebral que irrumpe en el desarrollo vital. El daño cerebral sobrevenido no es, por tanto, una discapacidad de nacimiento o degenerativa, aunque pueda compartir con ellas perfiles de necesidad y atención. Entre las causas más frecuentes del daño cerebral sobrevenido se encuentran los traumatismos craneoencefálicos y los accidentes cerebrovasculares. Uno de los aspectos determinantes del daño cerebral sobrevenido es el carácter súbito de su aparición. Esta drástica e inesperada irrupción de las lesiones y sus consecuencias, a diferencia de otras patologías neurológicas, de nacimiento o degenerativas, provoca un desajuste crítico en el curso vital de la persona, su entorno familiar y comunitario. Así que, a diferencia de otros deterioros progresivos, el daño cerebral sobrevenido no deja tiempo para preparar estrategias adaptativas, ni a la persona que sufre el daño ni a su entorno familiar.

Y las causas por las que pueden producir un daño cerebral son diversas: Traumatismos cráneos encefálicos, ictus o derrame cerebral, anoxia (Falta de oxígeno), anestesia, tumores Cerebrales, infecciones cerebrales, parálisis cerebral, hipoglucemia (falta de azúcar), enfermedades generativas.

Definición de musicoterapia

El concepto de la música como terapia ha existido de forma explícita o implícita en la mayor parte de las culturas y épocas.

Hay un gran vacío de la información encontrado en algunas ocasiones, pero no implica la inexistencia de algún tipo de terapia musical. Aunque en algunos pueblos, la música ha estado presente y no ha sido necesario documentos escritos sobre sus propiedades y aplicaciones, se transmitían de forma oral. Hoy día podemos definir la Musicoterapia como:

“Es el uso de la música y/o de los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía, armonía) por un Musicoterapeuta calificado con un paciente o grupo de pacientes, para facilitar y promover la comunicación, la interrelación, el aprendizaje, la movilización, la expresión la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, con el objetivo de atender necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas. La Musicoterapia apunta a desarro-

llar potenciales y/o restablecer funciones del individuo para que éste pueda emprender una mejor integración intrapersonal e interpersonal, y en consecuencia alcanzar una mejor calidad de vida, a través de la prevención, la rehabilitación o el tratamiento” **World Federation of music Therapy ,1996**

Musicoterapia y ámbito hospitalario

En Estados Unidos, país donde se ejerce y es reconocida la musicoterapia desde la primera mitad del siglo XX, es donde podemos hallar números estudios e investigaciones referente a esta profesión.

Poco a poco la musicoterapia ha llegado a ser una terapia auxiliar y una profesión reconocida en algunos ámbitos. Cada vez son más los profesionales como psicólogos, educadores, músicos y médicos que toman y han tomado interés en la musicoterapia.

La profesionalización de la musicoterapia y su concepto ha cambiado con el paso del tiempo y a medida que la sociedad ha ido evolucionando a comenzado a tener más importancia, por eso la sociedad comprende que no basta con tener una buena salud, desean gozar de una buena calidad de vida.

Actualmente en el ámbito hospitalario en España podemos encontrar musicoterapeutas en las siguientes unidades: Cirugía, UCI (Unidad de cuidados Intensivos), Neonatales, CIP (Cuidados Intensivos Pediátricos), Pediatría, Rehabilitación física, Problemas respiratorios, Oncología, Psiquiatría, Cuidados paliativos y en la Unidad de Daño Cerebral. A continuación se van a citar algunos estudios encontrados referente a la Musicoterapia y Daño Cerebral:

- Estudio que demuestra la efectividad de la Musicoterapia induciendo la plasticidad en la corteza motora
- La terapia neurológica música mejora la función ejecutiva y el ajuste emocional en la rehabilitación de lesiones cerebrales traumáticas
- Escuchar música tiene mejora de la recuperación cognitiva y el estado de ánimo después de un accidente cerebrovascular en una arteria media.

Caso práctico

Para la realización de la investigación se ha trabajado con un hombre de 37 años con un ictus a consecuencia de esto, tiene una hemiplejía izquierda, dificultad en el habla y mala visión. Se han realizado un total de 12 sesiones de una duración de una hora dos días a la semana. Tras conocer los diagnósticos derivados por diferentes profesionales, como la logopeda, terapeuta ocupacional, enfermera jefa, pasar la ficha sonoro-musical y entrevistar a su mujer. Se marcan unos objetivos

conjuntamente con el equipo multidisciplinar de la Unidad de Daño Cerebral que trabaja siempre orientado hacia un mismo fin; Conseguir en medida de lo posible la autonomía del paciente. Así que en base a este objetivo marcado por la unidad, se plantea el resto de objetivos.

Objetivo General

- Ofrecer mediante la musicoterapia un recurso eficaz, rehabilitador y preventivo en el aspecto cognitivo, motor y emocional.

- Aumentar la autoestima

Objetivos específicos

- A nivel cognitivo: Mejorar la atención y la memoria

- A nivel motor: Favorecer al desarrollo psicomotor/ Desarrollar el espacio corporal-temporal (óculo-manual)

- A nivel del habla: Acrecentar el desarrollo de la locución y expresión oral

Técnicas

Las técnicas usadas en la aplicación clínica para la consecución de los objetivos, ha sido técnicas activas o expresivas siempre en función del momento y la necesidad.

Método de Improvisación de SCHMOLTZ

Fundador de la escuela de MT de Viena, su metodología está basada en:

1-Tocar instrumentos; 2-Componer canciones; 3-Bailar y cantar

Finalización del tratamiento

Transcurrido 2 meses de tratamiento y 12 sesiones, cesa el tratamiento musicoterapéutico porque termina el periodo de prácticas de la musicoterapeuta y no puede continuar asistiendo al hospital. Durante el proceso y paralelamente "T" acude a las sesiones grupales de musicoterapia que hay en el hospital. Por lo tanto, finaliza el tratamiento individual pero puede continuar con sesiones grupales donde se puede seguir trabajando los diferentes aspectos antes marcados. E incluso dotarle de otros aspectos que debido al carácter individual de las sesiones no se puede trabajar como, el respecto a los demás, aprender a guardar el turno, crear una cohesión de grupo necesaria y vital entre ellos sirviendo de apoyo emocional.

Conclusiones

Tras el tratamiento musicoterapéutico y con ello los datos extraídos, los gráficos muestran (anexo IV) que en poca sesiones hay cambios notables en los niveles

motores, del habla y emocionales. Hay que tener en cuenta la situación de "T" al encontrarse en un hospital ingresado 2 meses, en las que hay variables ajenas (estado de ánimo debido a buenas o malas noticias por parte de los médicos, problemas sentimentales con su mujer....) al tratamiento musicoterapéutico que son influyentes para su recuperación y que en ocasiones hace que vaya hacia adelante y otras hacia detrás. Pero, teniendo en cuenta estas variables siempre ha habido una notable evolución, esto es debido al sentido del humor, a la buena predisposición al trabajo, a la confianza hacia la musicoterapeuta y sobre todo a las ganas de vivir.

La predisposición, el hacer frente a la enfermedad, el no ver a la persona enfermas sino a una persona con enfermedad, el apoyo familiar y social, y un equilibrio emocional son la base para que un tratamiento pueda ser fructuoso o no.

Y a todo esto, se le añade los diversos estudios que demuestran que la música tiene efectos positivos activando redes neuronales relacionadas con la atención, memoria, funciones motoras y las emociones, en personas con una lesión cerebral. Y otros estudios como el realizado en España, Barcelona en 2011 (ver anexo I, página) donde muestran la efectividad de la musicoterapia al desarrollo de la plasticidad en la corteza motora. Ciertamente es, que la rehabilitación neuronal no se puede medir y predecir pero queda constancia que la música tiene efectos beneficiosos sobre el ser humano. Después de la experiencia vivida y de acuerdo con estos estudios se hace patente la existencia de una necesidad de otro tipo de terapias complementarias, que favorezcan a la rehabilitación y estimulación de los aspectos cognitivos, motores y emocionales para el beneficio de las personas con Daño Cerebral. Por consiguiente, la musicoterapia va cobrando protagonismo, pero aún queda mucho trabajo para que se considere una profesión reconocida y necesaria en el ámbito hospitalario en nuestro país, siendo una profesión emergente que poco a poco está siendo más reconocida.

Bibliografía

- Acero, V, P. (2006). *Tratamiento de la voz: (Manual práctico)*. Madrid. Ed: CEPE
- Altenmüller.E, Marco-Pallares,J, Münte,T.F, and Schneider,S. "Neural Reorganization Underlies Improvement in Stroke-induced Motor dysfunction by Music-supported Therapy". The Neurosciences and Music III—Disorders and Plasticity 2009
- Baker, Felicity and Tamplin, Jeanette. *Music Therapy Methods in Neurorehabilitation. Clinician's Manual*, 2006. UK. By Jessica Kingsley Publishers.
- Betés del Toro,M.(Comp) (2000). *Fundamentos de la musicoterapia*. Madrid Ed:- Morata, S.L

- Belin P, Van Eeckhout P, Zilbovicius M. *Recovery from nonfluent aphasia after melodic intonation therapy: a PET study. Neurology.* 1996;47(6):1504–1511. First imaging study examining patients after variable durations of MIT
- Bruscia, K. (1997): *Definiendo musicoterapia.* Salamanca: Amarú Ediciones.
- Benenzón, R, O. (2004). *Teoría de la Musicoterapia.(Aportes al conocimiento no-verbal).*Madrid. Mandala ediciones
- Bonakdarpour, B; Eftekharzadeh ,A and Ashayeri H. *Preliminary report on the effects of melodic intonation therapy in the rehabilitation of Persian aphasic patients.* Iran J Med Sci. 2000;25:156–160
- Bradt J, Magee WL, Dileo C, Wheeler BL, McGilloway E. *Music therapy for acquired brain injury.* Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, ED:Cochrane Stroke Group.
- Carrión, J. (2006). “*Daño Cerebral: una guía a familiares y terapeutas*” Madrid: Delta
- Dossier de la Vª Edición del máster en musicoterapia: Musicoterapia y ámbito hospitalario 2010-2011
- Forsblom. Anita, Laitinen. Sari ,a Teppo. S and Tervaniemi. M, 2009.” *Therapeutic Role of Music Listening in Stroke Rehabilitation*” The Neurosciences and Music III—Disorders and Plasticity: Ann. N.Y. Acad. Sci.
- Junque, C., Bruna, O., Mataró, M., 1998. *Traumatismo craneoencefálico. Un enfoque desde la Neuropsicología y la logopedia. Guía práctica para profesionales y familiares:* Ed. Masson
- Peretz, I. & R.J. Zatorre. 2005. *Brain organization for music processing.* Annu. Rev. Psychol.56: 89– 114.
- Poch, S.(1999).*Compendio de la musicoterapia. Vol. I*Barcelona. Herder Editorial, S. L.
- Planeta (1998). *Gran Enciclopedia Larousse.* Madrid, Editorial Planeta.
- Sacks, O. *Musicofilia. Relatos de la música y el cerebro.* Marzo, 2009.Barcelona(España):Editorial. Anagrama,S.A. ISBNB 2009. 978-84-339-6289-8
- Sánchez, S, M. (2008). *Musicoterapia en deficiencias del lenguaje.* Almería. Ed: Hablame ediciones.
- Simón, A. (1991) *Intervención psicológica en accidentes cerebrovasculares,* en

Manual de psicología clínica aplicada: Ed. Siglo XXI, pp. 49-66.

[Schlaug G](#); [Norton A](#); [Marchina S](#); [Zipse L](#) and [Wan CY](#). *From singing to speaking: facilitating recovery from nonfluent aphasia*. Future Neurology. Sep, 2010; 5(5): 657–665.

-Schlaug G; Marchina S and Norton A. *From singing to speaking: why patients with Broca's aphasia can sing and how that may lead to recovery of expressive language functions*. Music Percept. 2008; 25:315–323

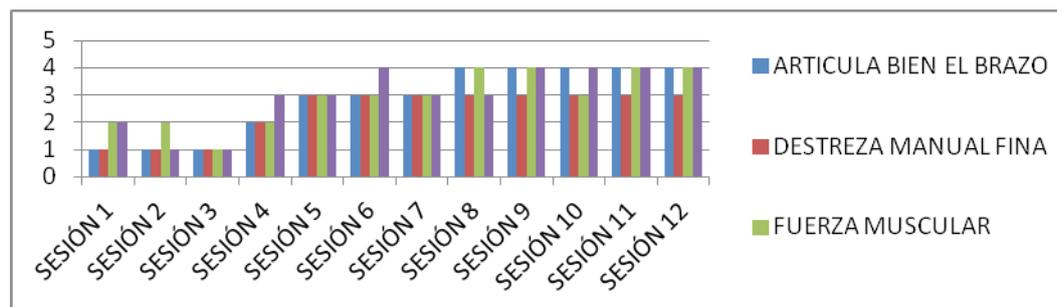
Anexo I

A continuación se expone los resultados del estudio según una evaluación post-test realizados por la musicoterapeuta, éstos se muestran mediante unos gráficos, los cuales están estructurados según los objetivos a los que pertenecen, seguidos por gráficos más específicos según las variables para la consecución de dichos objetivos.

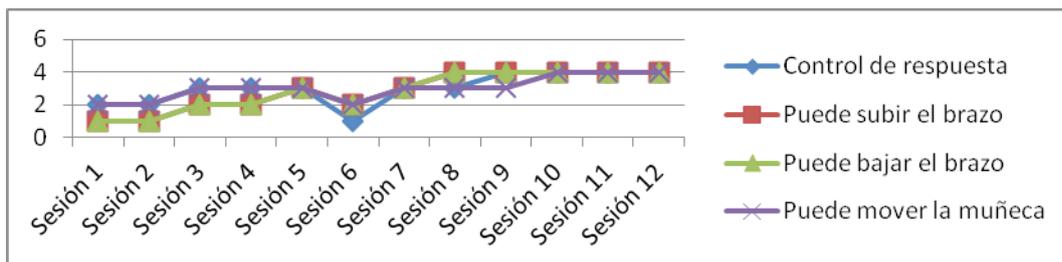
El eje de abscisas van el número de sesiones y en eje de coordenadas va los niveles de respuesta siendo valorados como :

- 1-Nunca
- 2-Alguna vez
- 3-Frecuentemente
- 4-Siempre

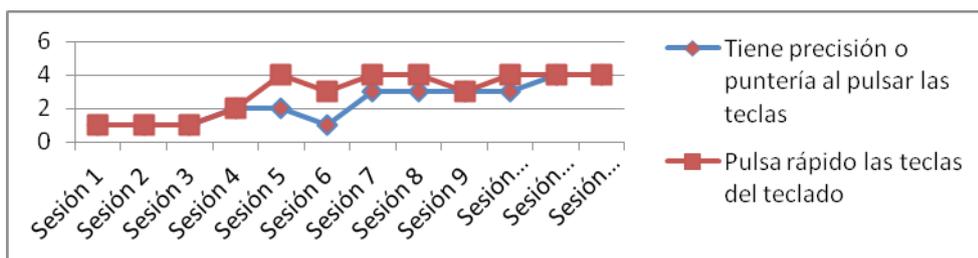
OBJETIVO: AUMENTAR EL CONTROL DEL CUERPO



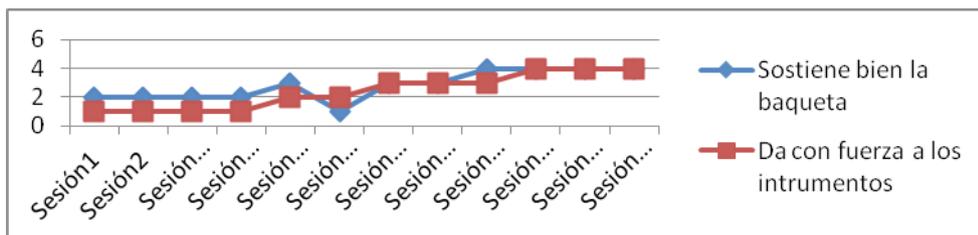
VARIABLE: Articula bien el brazo



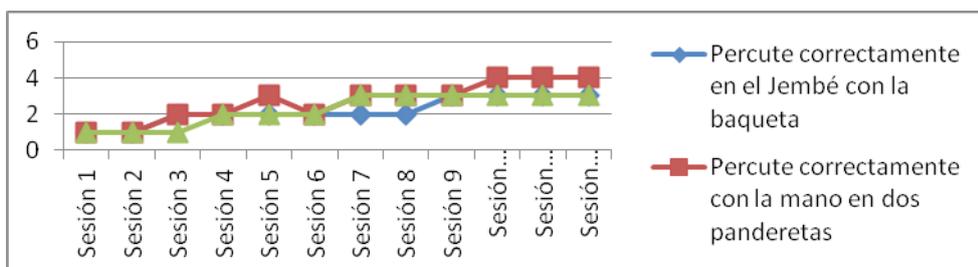
VARIABLE: precisión óculo-manual



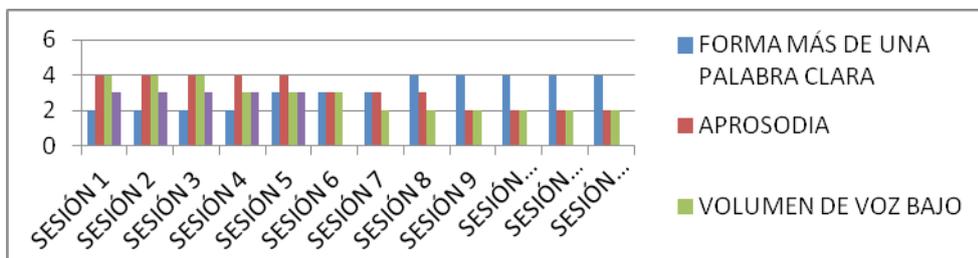
VARIABLE: fuerza muscular



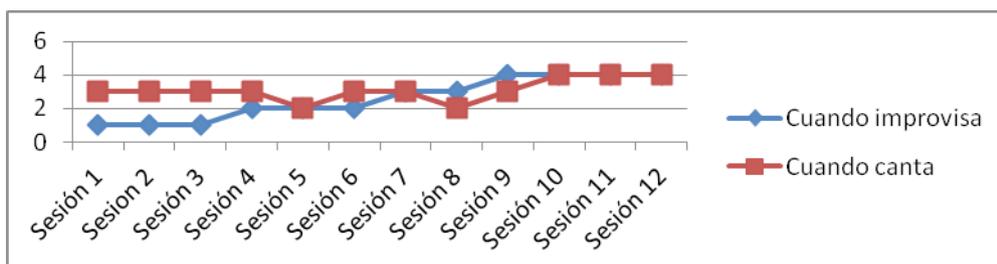
VARIABLE: Coordinación óculo-manual



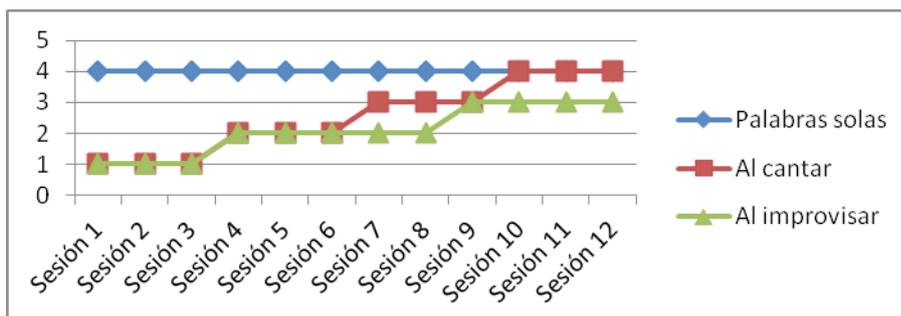
OBJETIVO: MEJORAR LA FOCALIZACIÓN



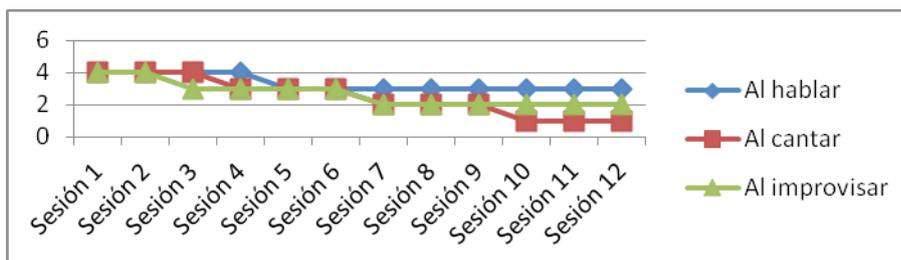
VARIABLE: Forma más de una palabra clara



VARIABLE: Aprosodia

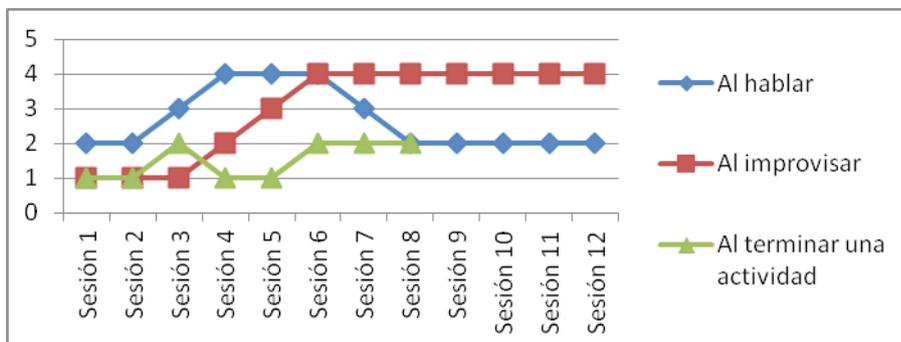


VARIABLE: Volumen de voz bajo

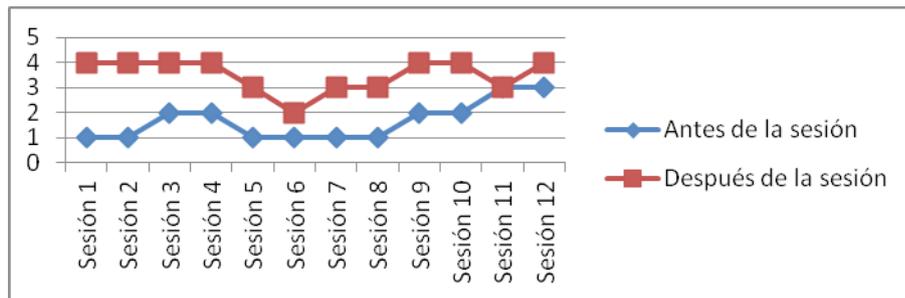


OBJETIVO: AUMENTAR LA AUTOESTIMA

VARIABLE: Manifiesta sentimientos



VARIABLE: Relajado



VARIABLE: Tiene iniciativa

