



Vol. III
No. 10
Septiembre - Diciembre
2025



Marcelina Cáceres Alabarca

Universidad de Panamá. Panamá.

marcelina.caceres@up.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0001-8957-2758>

Cómo citar este texto:

Cáceres Alabarca, M. (2025). (2025). La música como técnica para la prevención en el servicio de orientación en Panamá. Revista Holón. Vol. III, No. 10. Septiembre – Diciembre 2025. Pp. 35-45. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: 2 de julio 2025

Aceptado: 20 de agosto 2025

DOI: <https://doi.org/10.48204/j.holon.n10.a8083>

Indexada y catalogado por:



La música como técnica para la prevención en el servicio de orientación en Panamá

Music as a Prevention Technique in Counseling Services in Panama

Marcelina Cáceres Alabarca
Universidad de Panamá, Panamá
marcelina.caceres@up.ac.pa
<https://orcid.org/0000-0001-8957-2758>

RESUMEN

La música desde el principio de la humanidad ha existido en la vida del hombre y está presente en todas las culturas y desde edades tempranas, todas las personas tenemos las capacidades básicas para su procesamiento, el cual está organizado en medidas diferenciadas que implican distintas regiones cerebrales. Es conocido que se culpa a la música de hacer que los jóvenes cometan actos violentos contra otros o ellos mismos. Por eso hemos querido hacer esta investigación con noventa y siete personas, que nos dirán si las canciones pueden ser utilizadas por el Servicio de Orientación para la prevención, pero más aún para la reflexión en el ámbito personal, social del individuo y en temas concernientes a las relaciones sexuales, drogas, violencia, depresión, deserción escolar, emociones, conductas inadaptadas, entre otros. En la información que hemos encontrado de la música, es muy usada como un medio de enseñanza y aprendizaje de un instrumento musical, pero no hemos podido encontrar documentación en donde sea utilizada como medio de reflexión por sus letras. El objetivo de este artículo es brindar los resultados de un cuestionario elaborado por nosotros mismos; concerniente a la música y como ha podido trabajar en sus emociones, modificar la conducta y como herramienta de prevención; ya que en lo particular la orientación busca prevenir. Creemos que con los datos recabados los orientadores debemos utilizar la música específicamente sus letras como una herramienta, que nos permitirá crear un ambiente agradable y creativo para permeabilizar la mente del estudiante a que sea más receptivo de los contenidos de las canciones y así alentar el pensamiento crítico, reflexivo y profundo de la prevención.

Palabras clave: Canciones, emociones, orientación, prevención, interacción social.

Abstract

Music has existed in human life since the beginning of humanity and is present in all cultures from an early age. Everyone has the basic capacity to process it, which is organized in differentiated steps involving different brain regions. It is well known that music is blamed for causing young people to commit violent acts against others or themselves. That is why we wanted to conduct this research with ninety-seven people, who will tell us whether songs can be used by Counseling Services for prevention, but even more so for reflection on the personal and social spheres of the individual and on issues related to sexual relationships, drugs, violence, depression, school dropouts, emotions, maladaptive behaviors, among others. In the information we have found about music, it is widely used as a means of teaching and learning a musical instrument, but we have not been able to find documentation where it is used as a means of reflection due to its lyrics. The objective of this article is to present the results of a questionnaire we developed; Regarding music, and how it has been able to work on their emotions, modify behavior, and serve as a prevention tool; since guidance specifically seeks to prevent. We believe that with the data collected, counselors should use music, specifically its lyrics, as a tool that will allow us to create a

pleasant and creative environment to open the student's mind to a more receptive understanding of the songs' content and thus encourage critical, reflective, and in-depth thinking related to prevention.

Keywords: Songs, emotions, guidance, prevention, social interaction.

MÚSICA COMO TÉCNICA DE PREVENÇÃO EM SERVIÇOS DE ACONSELHAMENTO NO PANAMÁ

Resumo

A música existe na vida humana desde os primórdios da humanidade e está presente em todas as culturas desde a mais tenra idade. Todos têm a capacidade básica de processá-la, que se organiza em etapas diferenciadas que envolvem diferentes regiões do cérebro. É sabido que a música é acusada de levar jovens a cometer atos violentos contra outras pessoas ou contra si mesmos. Por isso, quisemos realizar esta pesquisa com noventa e sete pessoas, que nos dirão se as músicas podem ser utilizadas pelos Serviços de Aconselhamento para a prevenção, mas ainda mais para a reflexão sobre as esferas pessoal e social do indivíduo e sobre questões relacionadas a relacionamentos sexuais, drogas, violência, depressão, abandono escolar, emoções, comportamentos desadaptativos, entre outros. Nas informações que encontramos sobre música, ela é amplamente utilizada como meio de ensino e aprendizagem de um instrumento musical, mas não conseguimos encontrar documentação que a utilize como meio de reflexão devido às suas letras. O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de um questionário que desenvolvemos; em relação à música e como ela tem sido capaz de trabalhar as emoções, modificar o comportamento e servir como ferramenta de prevenção; visto que a orientação busca especificamente prevenir. Acreditamos que, com os dados coletados, os orientadores devem utilizar a música, especificamente suas letras, como uma ferramenta que nos permitirá criar um ambiente agradável e criativo para abrir a mente do aluno a uma compreensão mais receptiva do conteúdo das músicas e, assim, incentivar o pensamento crítico, reflexivo e aprofundado relacionado à prevenção.

Palavras-chave: Músicas, emoções, orientação, prevenção, interação social.

LA MUSIQUE COMME TECHNIQUE DE PREVENTION DANS LES SERVICES DE CONSEIL AU PANAMA

Résumé

La musique est présente dans la vie humaine depuis l'aube de l'humanité et est présente dans toutes les cultures dès le plus jeune âge. Chacun possède la capacité fondamentale de la traiter, organisée en étapes différenciées impliquant différentes régions cérébrales. Il est bien connu que la musique est accusée d'inciter les jeunes à commettre des actes de violence envers autrui ou envers eux-mêmes. C'est pourquoi nous avons souhaité mener cette recherche auprès de quatre-vingt-dix-sept personnes. Elles nous diront si les chansons peuvent être utilisées par les services de conseil à des fins de prévention, mais surtout pour une réflexion sur les sphères personnelles et sociales de l'individu et sur des questions liées aux relations sexuelles, à la drogue, à la violence, à la dépression, au décrochage scolaire, aux émotions et aux comportements inadaptés, entre autres. Les informations que nous avons trouvées sur la musique révèlent qu'elle est largement utilisée comme moyen

d'enseignement et d'apprentissage d'un instrument de musique, mais nous n'avons pas trouvé de documentation où elle est utilisée comme moyen de réflexion en raison de ses paroles. Cet article a pour objectif de présenter les résultats d'un questionnaire que nous avons élaboré. Concernant la musique et son impact sur les émotions, la modification du comportement et la prévention, l'accompagnement étant spécifiquement axé sur la prévention, nous pensons qu'avec les données recueillies, les conseillers devraient utiliser la musique, et plus particulièrement ses paroles, comme un outil permettant de créer un environnement agréable et créatif pour ouvrir l'esprit des élèves à une compréhension plus réceptive du contenu des chansons et ainsi encourager une réflexion critique, réflexive et approfondie en matière de prévention.

Mots clés : Chansons, émotions, accompagnement, prévention, interaction sociale.

INTRODUCCIÓN

En este artículo se busca destacar la Teoría de Howard Gardner, con las Inteligencias Múltiples en especial con la Inteligencia Musical; la experiencia de dos docentes al utilizar la música en su quehacer y el análisis de una encuesta aplicada para conocer la influencia de la música en el estudiantado y como técnica para la prevención en el Servicio de Orientación.

La Teoría de Howard Gardner

La teoría de las inteligencias múltiples fue expuesta por Howard Gardner, en el año de 1983 en la Universidad de Harvard, extraemos para este artículo la Inteligencia Musical, que ocupa un lugar significativo y él la define como: "La capacidad para percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales" (Gardner, 2012, p. 127). Esta conceptualización se ve reforzada por las reflexiones de García-Vélez y Maldonado Rico (2017) sobre la inteligencia musical como capacidad cognitiva diferenciada.

Tabla 1

Características de las personas con Inteligencia Musical

Destacan en	Les interesa	Aprenden
Atletismo, danza, arte dramático, manualidades, utilización de herramientas, etc.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal, mímica, etc.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales, etc.

Para el pensador de la educación Gardner (2012): los jóvenes aprenden de formas muy variadas, mostrando diferentes perfiles y mezclas de inteligencias, lo que da lugar a diferentes representaciones a la adquisición de un conocimiento sin más; por eso la educación debe personalizarse y adaptarse a los cambios que se están dando en la humanidad. Esta perspectiva se alinea con lo señalado por Berrocal y Braslavsky (2004) sobre la necesidad de adaptar los currículos educativos a las transformaciones sociales y culturales.

Experiencia de dos profesores sobre la utilización de la música en su labor docente

En la obra de Oliver Sacks: Musicophilia: Relatos de la música y el cerebro (publicado originalmente en inglés en 2007 y traducido al español en 2009). En la misma, Sacks plantea el efecto terapéutico de la música,

en pacientes con Parkinson, Alzheimer y otras condiciones neurológicas. Él manifestó: "El poder terapéutico de la música es importantísimo, y tiene un efecto de relajación de los movimientos que resultaría imposible de no mediar su actuación". Estos hallazgos son consistentes con las investigaciones de Herdoíza y Moreira-Vera (2016) sobre el procesamiento cerebral de la música.

Platón analiza el papel formativo de la música en la educación del alma. "La música da alma al universo, alas a la mente, vuelos a la imaginación, consuela a la tristeza y vida y alegría a todas las cosas". Esto permite comprender que desde tiempo remoto la música tiene un impacto muy significativo en el que hacer docente y cotidiano de la vida, una perspectiva que encuentra eco en las aplicaciones modernas de la musicoterapia educativa (Red Educa, s.f.).

Durante la investigación surgieron dos experiencias docentes relacionadas con el uso de la música: la primera fue por una profesora de educación pre-media y media que brinda el Servicio de Orientación Educativa y Profesional, la misma plantea que al utilizar música en el proceso de orientador dentro del Departamento de Orientación. Pudo notar que algunos resultados fueron muy positivos para los estudiantes al escuchar las canciones y sus mensajes. Entre los cambios destaca: la actitud positiva; una mayor concentración; tener motivación para su vida personal y cambios de conductas. Se manifiesta que las canciones tienen un valor preventivo, que provocan una reflexión interna en cada uno de los oyentes sobre lo que es correcto e incorrecto.

Como técnica preventiva hay que tener una lista de canciones previamente seleccionadas, con el tema a tratar o enfocadas en mensajes positivos diversos, que contengan el altruismo y que permitan el crecimiento personal y social, esta selección debe realizarse con la disponibilidad del tiempo de una hora de clase, que dependiendo de la institución educativa puede estar entre los 35 a 50 minutos a la semana.

Durante diez años tener la oportunidad de compartir con jóvenes de pre-media y media, con diferentes rasgos culturales y distintos tipos de ambientes, demuestra que a través de la música se puede tener un mejor dominio de las emociones, como una forma para canalizar y drenar las emociones que afectan al ser humano en su desenvolvimiento personal, familiar y académico; al ser tomada en cuenta la letra de la canción y el tipo de enfoque del tema seleccionado por el orientador.

La segunda experiencia compartida fue la de un docente universitario de música, a estudiantes de la licenciatura en música; con énfasis en el instrumento como lo es la flauta en la hora de clase y en las prácticas del grupo, lo que permite a los jóvenes según su manifiesta: la motivación, mejora su oído rítmico, por la práctica constante del instrumento, utilizar su tiempo libre, solos o en grupo de manera sana, sensibilizarse a diversos géneros y tendencias musicales, se practica el cooperativismo, desarrollándose y reforzar los valores sociales que tanto se necesitan por medio del trabajo de respiración y ejecución del instrumento corrige en algún grado deficiencias respiratorias, defectos de emisión de sonido y dicción.

METODOLOGÍA

La investigación fue mixta; en el orden cualitativo por los testimonios de dos docentes panameños en Orientación Educativa y Profesional a nivel educativos de pre-media y media y a nivel universitario; con la recogida de evidencia a través de una entrevista en el momento. La parte cuantitativa de este artículo, está enmarcado en los resultados de un cuestionario aplicado a estudiantes de escuelas de pre-media y media y universitario. La muestra total de encuestados fue de 97 estudiantes, de las provincias de Panamá y Panamá Norte. Para el diseño de las actividades musicales se tomaron como referencia las propuestas de Domó (s/f) sobre la integración de la música en contextos educativos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se plantea en las entrevistas realizadas a docentes de los niveles educativos secundario y terciario, se destaca el desarrollo de habilidades emocionales, terapéuticas, auditivas, físicas y verbales; que a través de la música una técnica planificada, organizada e implementada por docentes, permite la prevención de casos recurrentes como lo son el descontrol de las emociones, pensamientos y actos suicidas, deserción escolar, embarazos no deseados, uso indebido de drogas, entre otros. Estos resultados concuerdan con lo señalado en Forward Teacher (2017) respecto a las técnicas de música y aprendizaje.

El cuestionario fue aplicado a jóvenes entre las edades de los 13 años a un 8%; con 14 años un 18%; con 15 años de edad a un 8%; de 16 años que representa el 1%; entre 17 a 20 años de edad un 42% lo cual representa el mayor porcentaje en edades cuestionados; entre 21 a 28 años de edad que representa 13%; oscilando entre los 29 a 35 años un 6% y entre 36 a 45 años de edad que representa para esta investigación el 4% de los cuestionados con referencia al impacto de la música en su vida. La distribución etaria coincide con las etapas descritas por Arnett (2008) sobre la adolescencia y adultez emergente.

Tabla 2

Rango de edades investigadas.

Rango de edad	%
13	8%
14	18%
15	8%
16	1%
17 a 20	42%
21 a 28	13%
29 a 35	6%
36 a 45	4%

La investigación fue aplicada a un 58% femenino y un 42% masculino; resaltando que los resultados de este estudio están basados una mayoría de mujeres por su implicación en el desarrollo educativo y profesional.

Tabla 3*Estudiantes por sexo investigados.*

Sexo	Cantidad	%
Femenino	56	58%
Masculino	41	42%
Total	97	100%

Las preguntas realizadas a los estudiantes del nivel educativo secundario y terciario, fueron en total nueve arrojando los siguientes resultados a análisis: el 93% de los cuestionados, consideran a la música como un medio para la recreación; un 99% plantea que la música es una técnica para manejar emociones; al ser cuestionados, en el sentido que la música sirve para orientar y prevenir el 92% dijo que sí; se les preguntó en tal sentido la música, ayuda a reflexionar sobre sus problemas, el 94% respondió que sí; se le preguntó si siente que la música le hace mejorar su conducta y crecer como persona el 76% señaló que sí; por otro lado al preguntársele al escuchar música usted logra drenar sus emociones el 90% marcó que sí; en la última pregunta ha podido usted aprender a manejar sus emociones a través de la música, el 71% marco que sí.

Tabla 4*Percepción general sobre la música*

Preguntas	Cantidad	%
Considera la música como un medio para la recreación	90	93%
Considera la música como herramienta para manejar emociones	96	99%
Considera que la música sirve para orientar y prevenir	89	92%
La música le ayuda a reflexionar sobre sus problemas	91	94%
Siente que la música le mejora la conducta y lo hace crecer como persona	74	76%
Al escuchar música logra drenar sus emociones	87	90%
Ha aprendido a manejar sus emociones a través de la música	69	71%

La única pregunta abierta realizada a los estudiantes fue *la música le ayuda a mejorar* en las siguientes tres áreas:

Conducta: me ayuda a respetarme; relajarme; pensar positivamente; saber escuchar; ser mejor en mi forma de actuar; portarme bien en la escuela; pensar más y respetar a mis padres. Sí; en la medida que haya un mensaje que me haga cambiar; ser más organizado; me ayuda a controlar el enojo; en aspecto emocionales; mentales (concentración); he mejorado mucho; si, porque he cambiado; ser más positiva; porque a través de la música expresa la razón y la verdad; ayuda a manejar tu forma de ser con los demás; me alegra; me ayuda al tener una muy buena conducta como humano; depende de la música pero para mí no afecta la conducta; felicidad en mi interior; más tranquila; en algunos nos ayuda a saber querer a las mujeres; la música cristiana mejora mis actos; mis cambios de ánimo; ayuda a mejorar mi conducta; el mensaje que da influye en portarme mejor; pues me hace analizar mis acciones; me relaja; me apuesto

a seguir buenos pasos en mi futuro y mejor apreciar a las personas que hay que valorarla. Sí; pero en la medida que haya un mensaje POSITIVO que les haga cambiar. Ya sea controlando su enojo, en aspectos emocionales, mentales (Concentración). Porque el mensaje que da una canción influye en portarse bien.

Personal: relajarse; a comunicarse más; alegrarme; pensar y actuar; mejorar y divertirme. Un poco; a ser mejor persona (quererse a sí mismo); me ayuda con la confianza; me ayuda a subir la autoestima; mejorar mi actitud; cuando no quiero estar con nadie; ser más amable y respetar; mantiene la razón y la seguridad; mi vida espiritual con Dios; me ayuda porque me concentro en mis tareas; personalmente me ayudó a llevarme como persona; me mantiene relajado; me ayuda a realizar las tareas; cuando no quiero estar con nadie la música es lo mejor; me puede ayudar a distraerme; nos hace tener emociones; entender más a la persona; me ayuda a relajarme en ocasiones; mejorar la manera de ser y pensar las cosas; según la letra me ayudan a reflexionar; de alguna manera me deja pensando; tengo un crecimiento personal e intelectual; valorar a las personas; me ayuda a ser buena persona; me ayuda a ver el mundo desde otra perspectiva; me han hecho mejor persona. en cierta manera les sucede que la música mejora con la confianza, a subir la autoestima, mi vida espiritual con Dios me ayuda porque me concentro en mis tareas, les hace tener emociones, valorar a las personas y les ha hecho ser mejor personas.

Emocional: calmarme; estar alegre; relajarme; ponerme feliz; cambia mi estado de ánimo; controlar mi enojo con mis amigos; superar la tristeza; me Motiva; hablar y expresarme; subir la autoestima. Me hace pensar mejor; no sé en ciertas cosas creo; me ayuda cuando estoy triste; cada vez que escucho música me relaja y a pensar; expresarme cuando estoy feliz; no porque soy el mismo; desahogarme en las cosas o problemas que me pasen; ayuda a mantener sus reacciones controladas; me ayudó a mejorar mi forma de ser; feliz; me ayudó a pasar a soportar momentos difíciles; me motiva a ser feliz; me ayuda a sentirme bien y saber que ya lo que quiero lo puedo lograr; me ayuda sentirme mejor; si porque hay algunas músicas positivas que ayudan a nuestro ánimos; en esta por momentos de soledad y de tristeza; crisis existencial; cuando estoy triste o enamorada; me alegra el día y me anima; me tranquiliza; desahogarme; nos ayuda algunas veces en problemas; si me ha ayudado; me ayuda cuando estoy deprimido; ayuda a controlar y drenar lo que siento; controlar más mis emociones en algunas situaciones; cuando estoy depresiva la música me sube el ánimo; me pone feliz todos los días y no sentirme sola. "Me hace pensar mejor, no sé en ciertas cosas"; me ayuda cuando estoy triste; cada vez que escucho música y relaja; me ayuda a expresarme; me ayuda a pasar y soportar momentos difíciles y me ayuda a sentirme positivo.

Tabla 5*Aportes de la música según niveles educativos (pregunta abierta)*

Dimensión	Nivel Pre-media	Nivel Media	Nivel Universitario
Conducta	Respeto, pensamiento positivo, escuchar, comportamiento escolar	relajación, Organización, influencia de buen mensajes, mejora de conducta y reflexión personal	control de 25% mencionan mejora en conducta si hay mensaje positivo; control del enojo, concentración
Personal	Relajarse, alegrarse, actuar, mejorar, divertirse	comunicarse, Autoestima, confianza, concentración, reflexión personal	50% reportan mejora en autoestima, espiritualidad, emociones y crecimiento personal
Emocional	Calmarse, controlar enojo, tristeza, autoestima	alegrarse, Reflexión, superar expresión, motivarse, motivación, superar crisis existenciales	relajación, desahogo, control emocional, 25% identifican ayuda emocional en situaciones de tristeza, expresión personal y regulación emocional

Una de las preguntas más significativa en su resultado para esta investigación fue la *que género musical considera usted influye positivamente en su vida* las respuestas fueron: la Música Urbana con un 31% la cual es la de mayor influencia para todas las edades y niveles educativos; luego las Canciones Cristianas en un 26%; el Reggae un 13%; muy cerca por la Música Popular un 10%; por diferencia de un punto el 9% considera que la Música Clásica; las Canciones Románticas un 7% y en un 3% sin respuesta.

Tabla 6*Género musical que influye positivamente en su vida*

Género Musical	%	Cantidad
Música urbana	31%	30
Canciones cristianas	26%	25
Reggae	13%	13
Música popular	10%	10
Música clásica	9%	9
Música romántica	7%	7
Sin respuesta	3%	3

CONCLUSIONES

La presente investigación cumple un papel importante en el quehacer del orientador educativo y profesional panameño, brinda elementos para sustentar una intervención basada en resultados reales para todos los niveles educativos que va desde la primera infancia hasta la edad adulta. Los resultados obtenidos respaldan la efectividad de la canción didáctica como herramienta pedagógica (Monografias.com, s.f.).

Los resultados permiten saber que los estudiantes que se les hace una atención con música tienen sus capacidades sensoriales y motoras más desarrolladas que en un individuo que no ha tenido un contacto directo

en su desarrollo educativo con la música, lo cual está en consonancia con lo expuesto por Sánchez Rojas (2016) sobre música y procesamiento cerebral.

Se debe utilizar la música de manera preventiva, con un listado de canciones relacionadas con los temas para así lograr la reflexión ante las situaciones sociales que aquejan a los estudiantes y con ello prevenir su incremento en la sociedad.

REFERENCIAS

- Arnett, J. J. (2008). *Adolescencia y adultez emergente: Un enfoque cultural (3a ed.)*. Pearson Prentice Hall.
- Berrocal, A., Braslavsky, C. (Eds.). (2004). *El conocimiento escolar en una perspectiva histórica y comparativa: Cambios de currículos en la educación primaria y secundaria*. Editorial Granica.
- Domó, T. (s/f) Actividades para introducir la música en las clases de lengua y literatura. *8 actividades para introducir la música en las clases de lengua y literatura*. . Club Ediba.
https://www.academia.edu/38268935/Actividades_para_introducir_la_m%C3%BAsica_en_las_clases_de_lengua_y_literatura
- Forward Teacher. (2017, diciembre 7). *7 técnicas: Música y el aprendizaje*. Forward Teacher.
<http://forwardteacher.com/2017/12/7-tecnicas-musica-y-el-aprendizaje/>
- García-Vélez, T., Maldonado Rico, A. (2017). Reflexiones sobre la inteligencia musical. *Revista Española de Pedagogía*, 75(268), 451-461.
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6707/Reflexiones%20sobre%20la%20inteligencia%20musical.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gardner, H. (2012). *El desarrollo y la educación de la mente: La perspectiva de las inteligencias múltiples*. Paidós.
- Herdoíza, J. P. M., Moreira-Vera, D. V. (2016). El cerebro y la música. *Revista ecuatoriana de neurología*, 25(1-3).
<https://www.utm.edu.ec/investigacion/phocadownload/publicaciones/Publicaciones-Scopu/2016/2016%20CEREBRO-Y-MUSICA.pdf>
- Monografías.com. (s.f.). *La canción didáctica*. Monografías.com.
<https://www.monografias.com/trabajos66/cancion-didactica/cancion-didactica2.shtml>
- Platón. (2000). *La República (J. Calonge, Trad.)*. Ediciones Gredos. (Obra original escrita ca. 380 a.C.)
- Red Educa. (s.f.). *La musicoterapia como novedad educativa*.
<https://redsocia.rededuca.net/la-musicoterapia-como-novedad-educativa>

Sacks, O. (2009). *Musicofilia: Relatos de la música y el cerebro*. Anagrama.

Sánchez Rojas, M. (2016). *Música y procesamiento cerebral*. Hablemos de Neurociencia.

www.hablemosdeneurociencia.com/musica-y-procesamiento-cerebral/

Contribución Autoral

Autora: concibió la idea del desarrollo del trabajo, aplicó los métodos de investigación necesarios y elaboró su redacción científica.