

Revista de Ciencias Sociales

Transdisciplinar

Vol.5 Núm. 10 Enero-Junio 2026

ISSN: 2683-3255



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
NUEVO LEÓN

Transdisciplinar

Revista de Ciencias Sociales

Abordaje clínico transdisciplinario en un caso de trastorno de pánico con agorafobia

Transdisciplinary clinical approach in a case of panic disorder with agoraphobia

Luis Fernando Burguete Castillejos

<https://orcid.org/0000-0002-0828-7937>

Yazmín Torres Ramírez

<https://orcid.org/0009-0009-7582-4606>

Rodrigo Sánchez Martínez

<https://orcid.org/0009-0003-7076-185X>

Elvia Yuritzi Juárez Martínez

<https://orcid.org/0009-0006-7025-7428>

Clínica de la ansiedad y salud mental,

Gustavo A. Madero, México

Fecha entrega: 11-04-24 Fecha aceptación: 23-10-25

Editor: Rebeca Moreno Zúñiga. Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro de Estudios Humanísticos, Monterrey, Nuevo León, México.

Copyright: © 2026, Burguete Castillejos, Luis Fernando. This is an open-access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License [CC BY 4.0], which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



DOI: <https://doi.org/10.29105/transdisciplinar5.10-155>

Email: luisfernandoburguete@hotmail.com

drsanchezpsq@gmail.com

fisioterapeutayuryjuarez@gmail.com

fisioterapeutayuryjuarez@gmail.com

Abordaje clínico transdisciplinario en un caso de trastorno de pánico con agorafobia

Transdisciplinary clinical approach in a case of panic disorder with agoraphobia

Luis Fernando Burguete Castillejos
Yazmín Torres Ramírez
Rodrigo Sánchez Martínez
Elvia Yuritzi Juárez Martínez

Resumen: La salud mental debe de abordarse desde un enfoque transdisciplinario, pues la gama de psicopatologías reconocidas por la comunidad científica internacional advierte una complejidad semiológica en cada una de éstas. De tal manera, se presenta el caso de una paciente con trastorno de pánico con agorafobia y los resultados obtenidos a través del abordaje clínico transdisciplinario. Aunque los resultados no han sido los que se esperaban, y en virtud de que la transdisciplinariedad implica no sólo operar disciplinas orientadas a un mismo objetivo, sino también a enfatizar en la intercomunicación entre los especialistas, la experiencia ha servido para ratificar que el fomento este tipo de práctica clínica es un acierto. Finalmente, el trabajo que se realizó con la paciente se logró gracias a la participación de las disciplinas clínicas: Psicología, Nutrición, Psiquiatría y Fisioterapia.

Palabras clave: Transdisciplinariedad, trastorno de pánico, agorafobia, psicología, nutrición, psiquiatría, fisioterapia.

Abstract: Mental health must be treated from a transdisciplinary approach, since the range of psychopathologies recognized by the international scientific community reveals a semiological complexity in each of them. Thus, the case of a patient with panic disorder with agoraphobia and the results obtained through the transdisciplinary clinical approach are presented. The results have been encouraging, enough to encourage this type of clinical practice, however, it has also been concluded that transdisciplinarity also implies dealing with several challenges corresponding especially to intercommunication. Finally, the work that was carried out with the patient was achieved thanks to the participation of the clinical disciplines: Psychology, Nutrition, Psychiatry and Physiotherapy.

Key words: Transdisciplinarity, panic disorder, agoraphobia, psychology, nutrition, psychiatry, physiotherapy.

1. Introducción

Salud mental y transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad emerge a partir de las condiciones contextuales de la actualidad que demandan un conocimiento más realista de los fenómenos y sus circunstancias etiológicas y consecuentes en donde los problemas ya no pueden ser atendidos por disciplinas que operen de manera independiente, además de que sirve para traspasar la lógica y los métodos ortodoxos, lineales (Max-Neef, 2005), asimismo es importante tener en cuenta que no se han hecho más complejos los problemas en cuestión, sino que el ser humano ha sido capaz de reconocer más claramente la complejidad de los mismos (Quintero *et al.*, 2020).

La disciplinariedad es el resultado del trabajo de disciplinas actuando de manera independiente y la multidisciplinariedad deriva del trabajo de disciplinas operando al mismo tiempo, pero de manera aislada; la pluridisciplinariedad es el trabajo de disciplinas actuando conjuntamente, pero de manera descoordinada, mientras que la interdisciplinariedad es aquella que se da de manera organizada jerárquicamente, donde una disciplina organiza a las demás y éstas interactúan entre sí, pero no con la jerarca; la transdisciplinariedad, en cambio, se da de manera jerárquica, pero existe una interacción entre todas las disciplinas y la ascendencia se da en relación con la complejidad y origen del fenómeno de estudio (Max-Neef, 2005), además de que, como su nombre lo indica, se aborda el fenómeno a través de

la disciplina, porque lo importante es el abordaje del fenómeno para el resultado que se pretenda.

La salud mental, por su lado, es aquella área de la salud que debería establecer líneas de abordaje clínico transdisciplinario, pero las especialidades correspondientes resultan insuficientes por la carencia, en muchas ocasiones, de una mirada integradora (Salech *et al.*, 2020) y en virtud la complejidad estructural de las patologías mentales.

Para el tratamiento que se presenta en este documento, las especialidades clínicas que se integraron en el tratamiento transdisciplinario fueron: psicología, nutrición, psiquiatría y fisioterapia (se mencionan en el orden en que fueron interviniendo) donde la psicología, específicamente utilizó dos técnicas de intervención: la psicoterapia y la regulación psicofisiológica.

La integración de la psicología y la psiquiatría para el tratamiento de una psicopatología resulta fundamental, pues ambas disciplinas se encargan de estudiar e intervenir los problemas relacionados con la mente, es decir, esa condición biopsicológica para que se dé la realidad del mundo (González Quirós, 1994).

La psicología se orienta a identificar la psicogénesis del estado emocional de la paciente, relacionada directamente con las interacciones que ésta tiene con su entorno y con las personas con las que interactúa, así como el funcionamiento de su aparato neuropsicológico, es decir, su funcionamiento mental superior.

Por otra parte, la psiquiatría clásicamente ha tenido un enfoque más orientado hacia los componentes neurobiológicos de la ansiedad. Parte del rol del psiquiatra en el abordaje de los

trastornos de ansiedad es reconocer si existen factores médicos no psiquiátricos que puedan explicar la génesis del cuadro. Durante la valoración de la paciente se realizó a través de una entrevista orientada a reconocer los factores biopsicosociales que intervenían en el padecimiento. Asimismo, como parte de la primera consulta se aplicó la *Escala de Ansiedad de Hamilton* (Hamilton, 1959) para objetivar la gravedad del cuadro.

Con base en las referencias relatadas por la paciente que iban desde un malestar acusado, tanto somático, como cognitivo, así como una limitación en su funcionalidad en las diferentes áreas de su desarrollo individual y sin la identificación de otras causas médicas que pudieran ocasionar los síntomas de la paciente se determinó una ansiedad grave, de acuerdo con la clinimetría. De tal manera, se estableció el diagnóstico de trastorno de pánico con agorafobia y se brindó una explicación detallada acerca del mismo. Por la gravedad y la disfunción que manifestaba la paciente se sugirió el inicio de fármaco-terapia con un inhibidor selectivo de la recaptura de la serotonina.

Particularmente, la integración de nutrición al tratamiento se dio pues la paciente refería constantemente malestares gastroentéricos que probablemente derivaban de sus hábitos alimentarios y estos síntomas únicamente facilitaban la catastrofización de los mismos, dándole cierto mantenimiento al factor cognitivo del trastorno de ansiedad.

En virtud de que un estado emocional no funcional y crónico tiende a generar tensión muscular, se consideró pertinente integrar al tratamiento a la fisioterapia pues la paciente refería que sufría constantemente de cefaleas tensionales que

probablemente también se relacionaban con los mareos que decía que se presentaban de manera recurrente.

Trastorno de pánico y agorafobia

Para poder diagnosticar de manera adecuada el trastorno de pánico, se deben tomar como directrices los criterios internacionales que determina la APA (American Psychiatric Association, 2022) para diagnosticarlo.

En virtud de que la paciente refería que experimentaba eventos marcados por palpitaciones, sudoración, temblores, dificultad para respirar, molestias en el tórax, sensación de mareo, parestesias, desrealización y miedo a perder el control de aparición súbita al menos dos veces por semana desde hacía ya más de seis meses y que actualmente presentaba una preocupación constante por presentar futuras crisis frente a la que aplicaba como medida precautoria la restricción de sus actividades de la vida diaria, se le diagnosticó un trastorno de pánico.

Por otra parte, la fobia es aquel miedo persistente de carácter patológico que se presenta frente a algún estímulo que represente una amenaza y que genera una intensa necesidad de escapar del mismo y que tiene un carácter irracional en virtud de que de las características del estímulo se refieren como más amenazantes, de lo que en realidad lo son, dentro de un consenso general (Sadock *et al.*, 2008). En este mismo sentido, Ordinola (2003), define a la agorafobia como una serie de miedos dirigidos a lugares en los cuales el paciente pueda encontrarse solo, especialmente concurridos y que terminan por afectarlo en su desempeño cotidiano.

En relación con lo anterior, a la paciente también se le diagnosticó agorafobia pues refería la presencia de síntomas

que llevaban más de seis meses presentándose, tales como una ansiedad intensa que la llevaban a agilizar conductas evitativas o a solicitar acompañamiento para usar el transporte público, estar en espacios abiertos y cerrados, estar en medio de una multitud o estar sola fuera de casa; la decisión diagnóstica también se sustentó sobre el hecho de que en el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta Edición) se especifica una alta comorbilidad entre el trastorno de pánico y la agorafobia.

Figura 1.

Especialidades clínicas que se integraron al tratamiento transdisciplinario



Fuente: Elaboración propia.

De tal manera, en la Figura 1 se puede apreciar un panorama de lo que se ha considerado una posibilidad clínica para realizar un abordaje transdisciplinario para el trastorno de pánico con agorafobia; la numeración hace referencia a la cronología en que se fueron incorporando las especialidades al trabajo transdisciplinario.

Entonces, ya se puede comprender que la complejidad del trastorno de pánico con la presencia de agorafobia representa un reto clínico.

2. Caso de estudio

Se trata de una mujer de 30 años (al momento de su ingreso), con estudios de licenciatura, que vive con acceso a todos los servicios básicos, como agua, gas, luz, internet y habita en una casa habitación dentro de la Ciudad de México, en una localización céntrica y bien comunicada por vialidades y transporte público.

La paciente acudió a la Clínica de la ansiedad y salud mental (CLIAN) para solicitar atención clínica con la intención de atender su padecimiento actual, en virtud de que refirió estar presentando eventos paroxísticos de ansiedad y la incapacidad ocasional, pero frecuente, para salir de su domicilio o acudir a lugares específicos, sobre todo, en los que existiera la posibilidad de estar frente a “muchas gente” o que se encontraran a una altura importante (por arriba de dos pisos).

A la fecha, a la paciente se le han dado un total de 84 consultas en el periodo comprendido entre el 17 de noviembre de 2020 (fecha de ingreso) y el 31 de julio de 2023 (fecha de corte, en la que se aplicó la segunda evaluación); la primera evaluación se realizó el 15 de mayo de 2022. En la Tabla 2 se presenta el desglose

del número de consultas por disciplina, al igual que el estatus que la paciente tiene en cada una de esas especialidades clínicas.

Tabla 2.

Total de consultas atendidas y estatus disciplinario actual.

Disciplina	Total de consultas	Estatus
Psicología (psicoterapia)	58	En tratamiento
Nutrición	8	Cese voluntario de tratamiento
Psiquiatría	2	Cese voluntario de tratamiento
Psicología (regulación psicofisiológica)	10	Alta
Fisioterapia	6	En tratamiento

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que las consultas se sugirieron con una determinada periodicidad por parte de cada especialista, las sesiones se llevaron a cabo de acuerdo con la disponibilidad de la paciente, puntualizándose que, para favorecer el tratamiento transdisciplinario y la evolución clínica de la paciente, los costos regulares de las consultas se bajaron.

3. Materiales y métodos

En virtud de que el tratamiento se orientó a resolver la sintomatología de ansiedad, se aplicó la *Escala de Ansiedad de Hamilton* (Hamilton, 1959, 1969; Lobo et al., 2002) para determinar la intensidad y tener un referente paramétrico al inicio del tratamiento; este instrumento se aplicó tanto en la primera evaluación, realizada el 15 de mayo de 2022, como la segunda realizada catorce meses después, es decir, el 31 de julio de 2023.

De tal manera, para esta investigación se utilizó la técnica test-retest, que se trata de un procedimiento que tiene como objetivo el alcance de la confiabilidad estadística de los resultados obtenidos a partir de mediciones repetidas, relativamente libres de error, además de que, a través de este procedimiento se obtienen dos mediciones a través del tiempo para saber si un tratamiento clínico, en este caso transdisciplinario, genera cambios entre ambos resultados (Cruz-Avelar & Cruz-Peralta, 2017).

4. Resultados

En la Tabla 3 se presentan los resultados comparativos entre el test y el retest, es decir, entre la primera y la segunda aplicación de la escala.

Tabla 3.

Resultados del test retest de la escala de ansiedad de Hamilton

Test		Retest	
Puntaje	Interpretación	Puntaje	Interpretación
30	Ansiedad grave	9	Ansiedad leve

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se puede advertir, resulta notable la diferencia en las puntuaciones entre la primera aplicación y la segunda, no sólo en su carácter cuantitativo, sino cualitativo, pues pasó de ser una ansiedad grave a una leve en virtud del abordaje clínico transdisciplinario aplicado.

Aunado al análisis cualitativo, resulta fundamental señalar que en el momento en que se realizó la segunda

evaluación, la paciente se encontraba en un momento de su vida en la que estaba lidiando con ciertos factores adversos, lo que podría suponer que tal vez la paciente presentaba una mejoría más significativa.

5. Discusión

En los meses abril, septiembre y noviembre de 2021, así como septiembre y octubre de 2022 la paciente únicamente acudió a una sesión disciplinaria de psicoterapia por mes lo que se podría considerar como una condición limitativa para su evolución clínica. Los factores que se interpusieron no sólo fueron inherentes a las limitaciones de la paciente, tal como sus posibilidades económicas o sus resistencias psicológicas que le impidieron afrontar situaciones que consideraba adversas como apegarse a un tratamiento psicofarmacológico, sino también a la falta de transdisciplinariedad, es decir, de la intercomunicación entre los especialistas y la comunicación con la paciente.

Durante los meses de enero y diciembre de 2022, así como enero de 2023, la paciente no acudió a ninguna consulta, lo que definitivamente afectó su evolución clínica pues no presentó una remisión de los síntomas del trastorno de pánico con agorafobia, por contrario, se agudizaron, según lo refirió.

El periodo que comprendió meses marzo, abril, mayo, junio y julio de 2023 estuvo caracterizado por un trabajo notablemente transdisciplinario, lo cual podría señalarse como el más favorable para su evolución clínica, aunque se infiere que pudo haber sido más contundente si se hubiese continuado con los tratamientos, tanto de Nutrición y Psiquiatría.

Psicología (psicoterapia)

El tratamiento psicoterapéutico se estructuró bajo un enfoque integrativo (Novelo, 2008), es decir, a partir del uso de técnicas de regulación emocional, cognitivas, conductuales, para el análisis experiencial traumático y para manejar los rasgos de la personalidad que restringen el pronóstico clínico.

Para la regulación emocional se fomentaron las estrategias de afrontamiento centradas en la emoción, en el problema y en la evitación (Jimeno & López, 2019). Las técnicas cognitivas se estructuraron con base en la manipulación de la atención, la aceptación radical (Ortega & Suck, 2016), escaneo corporal, el hacer con atención plena (López-Hernández, 2016; Moñivas et al., 2012), autorregistro de pensamientos, reestructuración cognitiva, exposición a situaciones y sensaciones, refutación, discriminación, la imaginación racional emotiva y la proyección en el tiempo (Beck, 1979; Ellis, 1989; García & Contreras, 2019; Sánchez & Sánchez, 2002).

Respecto a las técnicas conductuales, éstas se orientaron a la regulación de las tendencias expresivas y conductuales (Jimeno & López, 2019), la modulación de la respuesta (Ortega & Suck, 2016), así como al condicionamiento mediante reforzamiento de conductas funcionales (Plazas, 2006; Skinner & Ardilla, 1975).

El análisis experiencial y traumático se dio mediante el análisis discursivo, permitiendo la catarsis en todo momento y con técnicas psicodinámicas que permitieran comprender el mundo interno de la paciente, tanto de motivaciones conscientes e inconscientes (Barnes et al., 2019; Lopera Echavarría, 2017), así

como el reconocimiento de los mecanismos de defensa (Alcívar & Alcívar, 2019; Schinaia, 2021), así como sus resistencias.

Para el manejo de los rasgos de su personalidad se tomaron elementos de la terapia dialéctica conductual en virtud de que ésta se dirige a promover la autonomía de los pacientes en la regulación emocional, independientemente de que ésta se dirija, sobre todo, al trastorno límite de la personalidad. Específicamente se generaron estrategias para generar motivación, enfatizar en el control conductual, regular la desesperación, fortalecer el autoestima y autoconcepto (Linehan, 1993, 2015; Reyes-Ortega *et al.*, 2023).

De tal manera, se ha logrado que la paciente genere formas autogestivas de regulación emocional, se reestructure cognitivamente, realice conductas mayormente planificadas, conscientes y consistentes con las condiciones ambientales y, finalmente, ha logrado estructurar una mayor autoconsciencia que la ha llevado a desarrollar un hábito para generar análisis de su entorno contextual para comprender las activaciones emocionales fisiológicas y cognitivas e integrarlas como funcionales y en correlación con las experiencias traumáticas que ha sufrido a lo largo de su vida.

Nutrición

Derivado de la complejidad de los factores biológicos, psicológicos y sociales de la paciente, y en virtud de que la nutrición clínica debe de estructurarse en función del estado nutricional de la misma (Canicoba *et al.*, 2013), inicialmente se generó un diagnóstico nutricional a partir de la obtención del índice de masa corporal (IMC) y de la grasa corporal (GC), así como de la grasa visceral

que fueron medidas a través de monitor de composición corporal y por bioimpedancia *Omron HBF-510LA*.

Los resultados determinados a partir del índice IMC y del índice de GC indicaron que se trataba de una paciente “normal”, sin embargo, derivado de la entrevista, se pudo constatar que su alimentación no era la más adecuada para sus necesidades energéticas de acuerdo con su edad, peso, talla y edad.

Particularmente, el motivo de consulta referido por la paciente fue que sufría de dolor vesicular, dolores abdominales, saltarse algunos tiempos de comida y síndrome de intestino irritable (SII); éste último se define como un trastorno funcional gastrointestinal caracterizado por dolor abdominal, distención, inflamación, diarrea o estreñimiento, asociados con variaciones del hábito intestinal (Carmona-Sánchez et al., 2016).

Al comienzo de la intervención nutricional la paciente mostró un apego al tratamiento, atendiendo las indicaciones clínicas, lográndose una reducción de la sintomatología gastrointestinal en un 60%, que se determinó por la remisión de los síntomas gastrointestinales que representan un 50% del cuadro clínico y una mejora incipiente de los síntomas extraintestinales representada con un 10%. A pesar de la mejoría comenzó a acudir de manera intermitente a sus consultas, probablemente por una falta de confianza entre la paciente y la especialista (Candelaria Martínez et al., 2016). Específicamente, la paciente acudió de manera regular a sus primeras dos consultas que se agendaron con espacio de 15 días y a partir de ahí la intermitencia se dio de manera mensual; en julio de 2021 dejó de acudir a sus consultas a pesar de que se encontraba disminuyendo GC.

Particularmente, el tratamiento partió en tratar los síntomas gastrointestinales que presentaba la paciente para garantizar una absorción funcional de nutrientes, basada en una dieta baja en FODMAPS (oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables) que generalmente se sugiere para tratar el SII (Sebastián Domingo & Sánchez Sánchez, 2020), en virtud de que los alimentos que los contienen, en general, son difíciles de digerir, corriendo el riesgo de fermentarse en el intestino (Casellas *et al.*, 2018). De igual manera, se recomendó comer despacio con masticaciones de 30 veces, al igual que 4 tiempos de comida cuando máximo y disminuir los alimentos colecistoquinéticos estimuladores de la vía biliar (Casellas *et al.*, 2018).

Finalmente, y aunque el tratamiento se implementó antes de la primera evaluación con la escala de ansiedad, se podría considerar que éste fue positivo y favoreció la salud mental de la paciente mientras tuvo un apego a las acciones sugeridas, pues disminuyó la ingesta de FODMAPS, dejó de saltarse tiempos de comida, estructuró los horarios de sus alimentos, aumentó su IMC y su índice de masa muscular, lo que terminó por promover su apetito, la mejor absorción de los alimentos ingeridos y, por lo tanto, la disminución de los síntomas gastrointestinales que le llevaban a sentirse aprensiva de manera frecuente.

Psiquiatría

En la consulta de psiquiatría, la paciente presentó mareos de segundos de duración, sin factores desencadenantes o atenuantes. Estos mareos generaban inestabilidad subjetiva para

la marcha, pero no lateropulsión. Las pruebas vestibulares fueron negativas, pero se encontró contractura a nivel de los músculos esternocleidomastoideo y trapecio. Esta contractura no causaba molestias ni mareos al girar el cuello.

En la primera consulta se evaluó la ansiedad de la paciente utilizando la escala de Hamilton de ansiedad. Se obtuvo un puntaje de 16 en ansiedad psíquica y 14 en ansiedad somática. Asimismo, como parte del cuadro clínico se apreciaron: preocupaciones recurrentes, distorsiones cognitivas de tipo catastrofismo, adivinación, maximización, minimización, así como conductas de evitación y empleo de medidas de seguridad para disminuir en el corto plazo la ansiedad.

Con base en los hallazgos de la evaluación, se decidió iniciar tratamiento con psicofármacos. Se eligió 60 miligramos de duloxetina, un fármaco inhibidor de la recaptura de serotonina y norepinefrina, junto con la venlafaxina y el escitalopram. La duloxetina es uno de los medicamentos que han mostrado mayor eficacia en el manejo de la ansiedad (He et al., 2019), además, este fármaco también es útil para el manejo de síntomas dolorosos (Birkinshaw et al., 2023), déficits cognitivos (Pan et al., 2017) y se ha demostrado que tiene un efecto gastoprotector (Ding et al., 2023); estos son algunos de los síntomas que la paciente también reportaba.

Paralelamente a la indicación farmacológica, se le explicó a la paciente la naturaleza de sus síntomas y cómo algunas de las estrategias de afrontamiento que hasta ese momento aplicaba favorecían el mantenimiento y la perpetuación de la ansiedad (Andrews et al., 2018). También se le explicaron los beneficios y efectos adversos de la ingesta del medicamento. Se citó a la

paciente un mes después para valorar la respuesta al medicamento, pero no acudió, lo cual hasta cierto punto era esperable pues la paciente presentaba creencias no sustentadas sobre la nocividad que podrían generarle los psicofármacos.

Unaño después de recibir el tratamiento transdisciplinario, la paciente regresó a consulta de Psiquiatría. En esta segunda valoración, se encontró mejoría en los síntomas de ansiedad, que se manifestaba a través de: reducción de los pensamientos catastróficos, disminución de la tristeza, así como de conductas de evitación y de las medidas de seguridad. Se realizó por segunda ocasión la escala de ansiedad de Hamilton, corroborando los cambios con un puntaje de ansiedad psíquica de 6 y ansiedad somática de 3. Por todo lo anterior, se decidió dar de alta a la paciente del servicio de Psiquiatría.

Psicología (regulación psicofisiológica)

El tratamiento se organizó con el objetivo de favorecer la regulación fisiológica y cognitiva en la paciente a través de la exposición a estímulos específicos o a la simulación de escenarios que le fueran aversivos o situaciones que provocaran una respuesta de miedo, ansiedad o de malestar psicológico, de acuerdo con sus consideraciones.

Particularmente, la primera parte del tratamiento consistió en brindarle a la paciente herramientas para llevar a cabo la regulación fisiológica, como la técnica de relajación progresiva de (Jacobson, 1938), que ha demostrado una gran utilidad en un sinfín de investigaciones e implementada en diferentes campos disciplinares (Alcayaga *et al.*, 2011; Barragán *et al.*, 2003; Peña & Murúa, 2019), y de respiración diafragmática ya que en la

mecánica de la respiración se encuentran implicados varios músculos, no sólo los torácicos, tal como el diafragma que es el más importante durante este proceso (Pastó *et al.*, 2000) y afecta favorablemente el funcionamiento fisiológico disminuyendo la actividad autonómica simpática (Rodríguez Medina *et al.*, 2018).

La segunda parte del tratamiento consistió en indagar los objetos o escenarios que la paciente consideraba como aversivos para que pudieran utilizarse como estímulos generadores de ansiedad. De tal manera, para propiciar lo que se llamó como los “estados artificiales de ansiedad” se recurrió a la imaginería guiada para orientar de manera objetiva, lógica y secuencial (Aguilar & Musso, 2008) a la paciente a los objetos o escenarios aversivos que refirió como generadores de miedo e intranquilidad.

Para la tercera parte del tratamiento, se utilizó el software y sensores de Neulog pues se trata de un sistema que ha resultado adecuado para fines de investigación en Psicología y Tecnología (Flagler *et al.*, 2020) Específicamente, se utilizaron sensores para la medición de la frecuencia cardíaca y la respuesta galvánica para que las mediciones se proyectaran en una pantalla en la que la paciente podría observar su actividad autonómica (Mandler *et al.*, 1958; Venables, 1991) durante los “estados artificiales de ansiedad”, tal como ocurre con la técnica de bio-retroalimentación o bio-feedback que permite que los pacientes aprendan a controlar voluntariamente los procesos fisiológicos involuntarios (Frank *et al.*, 2010); es importante señalar que a este tratamiento no se le ha llamado bio-retroalimentación porque no cumple con todas las consideraciones técnicas de ésta.

La cuarta parte del tratamiento consistió en la ejecución, donde la regulación psicofisiológica se logró al control de la

frecuencia cardiaca y de la respuesta galvánica (sudoración de la piel) mediante la relajación muscular progresiva y la respiración diafragmática. El control de la frecuencia cardiaca favoreció la regulación cognitiva, propiciando una sensación de relajación y bienestar, pues ayuda a mejorar el intercambio de gases, además de controlar la presión sanguínea y estimular el nervio vago (Lehrer *et al.*, 2020). En cuanto al control de la respuesta galvánica, de igual manera propició la disminución del estado emocional y cognitivo, particularmente el estado atencional y funcionamiento debido a la que éstos se encuentran relacionados con la activación simpática (Mojica-Londoño, 2017).

Finalmente, se utilizó un registro cuantitativo de los datos obtenidos durante el monitoreo psicofisiológico, lo que ayudó a la paciente a generar un criterio más sólido sobre el control que efectivamente pudo lograr sobre las expresiones somáticas de su organismo que regularmente interpretaba como síntomas de ansiedad, generando una actitud menos desfavorable y más dispuesta a autorregularse.

Fisioterapia

Dada la complejidad biopsicosocial de la paciente, y para poder estructurar el tratamiento fisioterapéutico óptimo, resultó fundamental la realización de una valoración integral específica, conformada por valoraciones morfológicas, neurológicas básicas, en la inclusión de variables vestibulares, vestibuloespiniales a partir del *Test de Cover, HIT, Dix-Hallpike, Roll Test* y agitación cefálica, movilizaciones específicas para desviación segmentaria, con brazos extendidos y test dinámico con movimientos en vertical, encontrando resultados negativos para alteración vestibular

central y periférica, sin presencia de vértigo provocado, así como negativo para alteraciones oculares y auditivas concomitantes de importancia.

Derivado de la aplicación de la *Prueba de Romberg* y marcha a ojos cerrados se encontraron hallazgos de desbalance posicional leve, así como desajuste sensorial eferente leve no asociado a un desencadenante claro hasta el momento, pero que mediante el análisis del *Cuestionario de Discapacidad Vestibular* que nos ayuda a determinar el impacto emocional del vértigo se pudieron identificar algunos estímulos que la paciente identifica como desencadenantes frente a situaciones ambientales o sociales, que se exacerbaban ante episodios de estrés emocional.

Finalmente, se realizaron pruebas de marcha y equilibrio con el *Test de Tinneti*, la *Prueba Cronometrada Time up and go*, así como la *Prueba de Alcance Funcional Inicial* que pusieron de manifiesto resultados óptimos sin riesgo de caídas.

De acuerdo con los síntomas de la paciente y con los datos clínicos recabados durante la valoración clínica, se integró como diagnóstico fisioterapéutico inicial un síndrome miofascial generalizado en articulación temporomandibular y región cervical general, a descartar bruxismo crónico, así como desbalance postural idiopático, con tendencia al desequilibrio intermitente a la bipedestación y la marcha, sin embargo, en segunda instancia se sospechó de mareo postural perceptual persistente (MPPP) o vértigo fóbico postural (VFP).

El MPPP es un síndrome vestibular crónico que se caracteriza por la presencia de vértigos no rotatorios, inestabilidad y mareos que se pueden ver intensificados frente a la presencia de diferentes estímulos visuales, cambios posturales

o determinados movimientos y generalmente se atiende con un tratamiento basado en psicoeducación junto con rehabilitación vestibular (Marambio *et al.*, 2019).

El VFP se encuentra constituida en mayor medida por el estado psicológico de los pacientes, tal como lo indica su nombre, dada su semiología que implica la presencia de eventos vertiginosos no desencadenados por estímulos específicos sino como una respuesta individual de personas con rasgos obsesivos compulsivos, perfeccionistas, demandantes, etc., pero que no se relaciona con afectaciones auditivas, neurológicas, aunque sí se llegan a manifestar con un aumento en los patrones de propiocepción a través del electroposturógrafo (Rivera *et al.*, 2014).

A partir de las estimaciones teóricas que permitieron comprender la clínica presentada por la paciente, se estructuró un plan de tratamiento fisioterapéutico basado en un programa de sesiones semanales con base en la educación de la paciente que consistió en la explicación de su diagnóstico, aliviando el temor de la paciente a padecer alguna enfermedad vestibular grave que limite su funcionalidad o autonomía y permitiéndole comprender su padecimiento, así como las alternativas terapéuticas disponibles. A pesar de la recomendación clínica, la continuidad de las terapias se llevó de forma quincenal a petición de la paciente, comenzando como lo marcan la *Guía de Rehabilitación Vestibular* (Caletrío *et al.*, 2020) y a las recomendaciones para el manejo del síndrome miofascial de (Francisco Hernández, 2009), con el manejo terapéutico de la analgesia para disminuir las molestias tensionales a partir de agentes físicos como la termoterapia y la crioterapia, de la mano del ejercicio terapéutico

de movilidad generalizada a tolerancia, enseñanza respiratoria con objetivos de relajación simultáneamente a la reeducación del patrón ventilatorio; trabajo de extensibilidad muscular, así como un progresivo acondicionamiento físico a partir de los hallazgos clínicos de movilidad, trofismo, fuerza, sensibilidad, reflejos, percepción del dolor, edad, género y particularidades de su actividad física cotidiana.

A la par se comenzó con el eje central de la propuesta terapéutica, la reeducación vestibular, que incluyó ejercicios de maniobras como Brandt-Daroff, seguimiento visual, movilidad cefálica, equilibrio estático y dinámico bipodal y monopodal multiposicional, con objetivos distractores, marcha simulada, límites de estabilidad, retroalimentación vibrotáctil del balanceo de tronco, movimiento simultaneo cefálico y localización de diana; giros con posterior focalización visual, habituación, habituación específica en entrenamiento optocinético con y sin obstáculos adicionado a estímulos luminosos alternos, así como reacciones de defensa y equilibrio, siguiendo los protocolos establecidos para la rehabilitación vestibular en personas adultas (Caletro *et al.*, 2020).

Dentro del programa terapéutico se contempló el desarrollo de habilidades de control motor, de resistencia, con ejercicios de fortalecimiento generalizado, potenciando la musculatura del Core para estabilizar la región lumbo-pélvica, fundamental para el control corporal, postural y del equilibrio en cualquier tipo de tarea, fortalecimiento de la musculatura cervical y axioescapular, elemental para mantener el equilibrio, mejorar la respiración y liberar la tensión muscular y prevenir su acumulación patológica.

Finalmente, se prosiguió al trabajo de fortalecimiento de la musculatura implicada en la masticación y en el cierre y apertura de la mandíbula para disminuir el sobreesfuerzo de la musculatura cervical, favoreciendo la postura y mejorando indirectamente el equilibrio y la estabilidad postural. También se adicionaron técnicas de autocuidado, planes de ejercicio terapéutico en casa con el fin de reforzar y afianzar durante la semana los avances obtenidos en cada terapia, con revaloraciones mensuales, donde se pudo evidenciar desde un inicio, una notable mejoría sobre su estado físico, movilidad, estabilidad y resistencia a la fatiga, con una adecuada progresión a la adaptación física como resultado de una respuesta favorable a los ejercicios terapéuticos indicados, los síntomas fueron presentando una disminución paulatina, incluyendo la remisión de síndrome miofascial en las primeras semanas de tratamiento y también mejorando la percepción de inestabilidad ante estímulos sociales, ambientales y luminosos, favoreciendo a una marcha más estable sin el desencadenamiento de los síntomas, mejorando las limitaciones físicas y funcionales para una adecuada reincorporación a sus actividades de la vida diaria de manera independiente y autónoma.

6. Conclusiones

A pesar de que la intervención transdisciplinaria idealmente debería de comenzarse desde el reconocimiento de la patología, esto podría ser utópico pues no podría generalizarse que todas las patologías tendrían las mismas características a pesar de ser entidades semiológicamente específicas, por lo que el abordaje transdisciplinario tiene irse gestando en la medida en que se va

reconociendo la expresión sintomatológica, pero también las características biopsicosociales de cada paciente.

No sólo los pacientes presentan resistencias, también los especialistas, por lo que la transdisciplinariedad también precisa de un trabajo sobre el desarrollo humano de los especialistas pues en ocasiones el abandono de los tratamientos puede derivar no de la falta de pericia técnica sino del vínculo humano que se establezca con los pacientes.

Aunque en esta investigación se hace notable que el trabajo de la psicología, a través de la psicoterapia, fue el más constante, no quiere decir que sea el más importante, pero es el que tiende a hacer más notable la evolución clínica pues es el proceso mediante el cual se genera un análisis discursivo orientado a la generación de recursos psicológicos para el manejo de los síntomas de la patología.

Para el caso de este estudio, se considera que el abordaje tardó demasiado tiempo en lograrse, pues desde un principio se hicieron manifiestas las necesidades clínicas de la paciente, sin embargo, el tiempo que llevó la ejecución de la transdisciplinariedad no sólo obedeció a reconocer el momento para la canalización sino a las propias resistencias de la paciente.

De igual manera, es importante considerar que, aunque el abordaje clínico transdisciplinario puede generar costos elevados, no sólo en la atención privada, sino también en instituciones públicas, lo que deriva en una afectación generalizada de la salud física y mental en la población mexicana que al final de cuentas no es propiciada por la falta de humanismo de los actores que participan de alguna en la atención clínica sino de las condiciones sociopolíticas del país.

Por otro lado, a pesar de que en la Clínica de la ansiedad y salud mental (CLIAN) existen las condiciones para operar de manera transdisciplinaria, se necesitan mecanismos para mejorar la intercomunicación entre los especialistas pues, aunque se cuenta con las notas clínicas dentro de los expedientes, deben utilizarse otros medios, como reuniones presenciales o en línea, para estar en posibilidades de tener una comunicación más inmediata, efectiva.

La comunicación que exista entre los especialistas no es la única interacción que facilita la transdisciplinariedad sino también la que exista para con los pacientes y para ambos casos resalta la necesidad de una figura que ejerza una coordinación clínica, además de que ésta también podría facilitar la toma de decisiones en el tratamiento o alta que cada especialista disciplinar considere para que éstas se den forma consensuada.

Es importante resaltar que un atino que lleva a enriquecer el trabajo clínico transdisciplinario es que cada disciplina intervenga desde un enfoque integrativo desde sus diversas orientaciones teóricos y metodológicos, además de que se pueden utilizar herramientas y estrategias que rebasen los enfoques ortodoxos que incluiría el uso de recursos tecnológicos que permitan, también, ir en función de la ubicuidad del paciente y favoreciendo el desarrollo de autonomía fuera del consultorio.

Referencias

- Aguilar, G., & Musso, A. (2008). La meditación como proceso cognitivo-conductual. *Suma Psicológica*, 15(1), 241–258.

- Alcayaga, G. R., Montalva, P. H., Jonquera, A. S., Muñoz, Y. M., Ronda, A. H., Erazo, M. R., & Launert, C. M. (2011). Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de ansiedad dental. *Acta Odontológica Venezolana*, 49(4).
- Alcívar, M. Á. Á., & Alcívar, J. L. Á. (2019). Los Mecanismos de defensa: una comparación teleológica entre Sigmund y Anna Freud. *Revista Perspectivas*, 4(14), 1–12.
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. <https://doi.org/10.1176/APPI BOOKS.9780890425787>
- Andrews, G., Bell, C., Boyce, P., Gale, C., Lampe, L., Marwat, O., Rapee, R., & Wilkins, G. (2018). Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for the treatment of panic disorder, social anxiety disorder and generalised anxiety disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 52(12), 1109–1172.
- Barnes, V. L., Solsona, R. C., Báez, B. R., & Pérez, A. R. (2019). Sobre el psicoanálisis y las psicoterapias de orientación psicoanalítica. *Apuntes de Psicología*, 37(1), 69–77.
- Barragán, B., Parra, C., Contreras, M., & Pulido, P. (2003). Manejo de la ansiedad mediante la combinación de desensibilización sistemática con relajación muscular, relajación autógena y biorretroalimentación. *Suma Psicològica*, 10(2), 135–152.
- Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin.

- Birkinshaw, H., Friedrich, C. M., Cole, P., Eccleston, C., Serfaty, M., Stewart, G., White, S., Moore, R. A., Phillippe, D., & Pincus, T. (2023). Antidepressants for pain management in adults with chronic pain: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5.
- Caletrío, Á. B., Orejas, J. I. B., & Refoyo, J. L. P. (2020). Guía de rehabilitación vestibular. *Revista ORL*, 11(1), 1–5.
- Candelaria Martínez, M., García Cedillo, I., Estrada Aranda, B. D., Candelaria Martínez, M., García Cedillo, I., & Estrada Aranda, B. D. (2016). Adherencia al tratamiento nutricional: intervención basada en entrevista motivacional y terapia breve centrada en soluciones. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 7(1), 32–39. <https://doi.org/10.1016/J.RMTA.2016.02.002>
- Canicoba, M., de Baptista, G., & Visconti, G. (2013). Funciones y competencias del nutricionista clínico. Documento de consenso. Una revisión de diferentes posiciones de sociedades científicas latinoamericanas. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 23(1), 28.
- Carmona-Sánchez, R., Icaza-Chávez, M. E., Bielsa-Fernández, M. V., Gómez-Escudero, O., Bosques-Padilla, F., Coss-Adame, E., Esquivel-Ayanegui, F., Flores-Rendón, Á. R., González-Martínez, M. A., & Huerta-Iga, F. (2016). Consenso mexicano sobre el síndrome de intestino irritable. *Revista de Gastroenterología de México*, 81(3), 149–167.
- Casellas, F., Burgos, R., Marcos, A., Santos, J., Ciriza de Los Ríos, C., García Manzanares, Á., Polanco, I., Puy Portillo, M., Villarino, A., Lema Marqués, B., & Vázquez Alférez, M. D. C. (2018). Consensus document on exclusion diets in irritable bowel syndrome (IBS). *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 110(12), 806–824. <https://doi.org/10.17235/reed.2018.5941/2018>

- Cruz-Avelar, A., & Cruz-Peralta, E. S. (2017). Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas*, 26(3), 100–105.
- Ding, H., Gao, Y., Wang, Y., Yao, K., Wang, G., & Zhang, J. (2023). The role of peripheral serotonin and norepinephrine in the gastroprotective effect against stress of duloxetine. *European Journal of Pharmacology*, 941, 175499.
- Ellis, A. (1989). Rational psychotherapy. *TACD Journal*, 17(1), 67–80.
- Flagler, T., Tong, J., Allison, R. S., & Wilcox, L. M. (2020, October). Validity testing the Neulog galvanic skin response device. In 2020 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC) (pp. 3964–3968).
- Francisco Hernández, F. M. (2009). Síndromes miofasciales. *Reumatología Clínica*, 5, 36–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.reuma.2009.04.004>
- Frank, D. L., Khorshid, L., Kiffer, J. F., Moravec, C. S., & McKee, M. G. (2010). Biofeedback in medicine: who, when, why and how? *Mental Health in Family Medicine*, 7(2), 85.
- Garcia, H. B. A., & Contreras, A. H. (2019). Intervención cognitivo-conductual en un caso de ataques de pánico. *Revista de Casos Clínicos En Salud Mental*, 7(1), 5–14.
- González Quirós, J. Luis. (1994). *Mente y cerebro*. 329. <https://digital.csic.es/handle/10261/10309>
- Hamilton, M. (1959). The assessment of anxiety states by rating. In *British Journal of Medical Psychology* (Vol. 32, pp. 50–55). British Psychological Society. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x>

- Hamilton, M. (1969). Diagnosis and rating of anxiety. *Br J Psychiatry*, 3(special issue), 76–79.
- He, H., Xiang, Y., Gao, F., Bai, L., Gao, F., Fan, Y., Lyu, J., & Ma, X. (2019). Comparative efficacy and acceptability of first-line drugs for the acute treatment of generalized anxiety disorder in adults: a network meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 118, 21–30.
- Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. University of Chicago Press.
- Jimeno, A. P., & López, S. C. (2019). Regulación emocional y afrontamiento: Aproximación conceptual y estrategias. *Revista Mexicana de Psicología*, 36(1), 74–83.
- Lehrer, P., Kaur, K., Sharma, A., Shah, K., Huseby, R., Bhavsar, J., & Zhang, Y. (2020). Heart rate variability biofeedback improves emotional and physical health and performance: A systematic review and meta-analysis. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 45, 109–129.
- Linehan, M. (1993). Cognitive-behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder. Guilford Press. New York, 56–58.
- Linehan, M. (2015). *DBT Skill Training Manual* (Second). The Guilford Press.
- Lobo, A., Chamorro, L., Luque, A., Dal-Ré, R., Badia, X., & Baró, E. (2002). Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Medicina Clínica*, 118(13), 493–499.

- Lopera Echavarría, J. D. (2017). Psicoterapia psicoanalítica. *CES Psicología*, 10(1), 83–98. <https://doi.org/10.21615/CESP.10.1.6>
- López-Hernáez, L. (2016). Técnicas mindfulness en centros educativos. Desarrollo académico y personal de sus participantes. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(1), 134–146.
- Mandler, G., Mandler, J. M., & Uviller, E. T. (1958). Autonomic feedback: the perception of autonomic activity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 56(3), 367.
- Marambio, J., Segui, G., Cortés, I., & Breinbauer, H. (2019). Mareo postural perceptual persistente: La causa más frecuente de mareo crónico es fácil de tratar. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 79(3), 323–328.
- Max-Neef, M. A. (2005). Foundations of transdisciplinarity. In *Ecological Economics* (Vol. 53, Issue 1, pp. 5–16). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.01.014>
- Mojica-Londoño, A. G. (2017). Actividad electrodérmica aplicada a la psicología: análisis bibliométrico. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 18(4), 46–56.
- Moñivas, A., García-Diex, G., & García-De-Silva, R. (2012). Mindfulness (atención plena): concepto y teoría. *Portularia*, 12, 83–89.
- Novelo, G. (2008). La Psicoterapia Integrativa Multidimensional en el Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad. *Psicología Iberoamericana*, 16, 44–51.
- Ordinola, J. H. V. (2003). Reseña de "Agorafobia y ataques de pánico" de Bados López, A. *Persona*, 6, 231–236.

Ortega, M. A. R., & Suck, E. A. T. (2016). *Regulación emocional en la práctica clínica: una guía para terapeutas*. Editorial El Manual Moderno.

Pan, Z., Grovu, R. C., Cha, D. S., Carmona, N. E., Subramaniapillai, M., Shekotikhina, M., Rong, C., Lee, Y., & McIntyre, R. S. (2017). Pharmacological treatment of cognitive symptoms in major depressive disorder. *CNS & Neurological Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-CNS & Neurological Disorders)*, 16(8), 891–899.

Pastó, M., Gea, J., Aguar, M. C., Barreiro, E., Orozco-Levi, M., Félez, M., & Broquetas, J. (2000). Características de la actividad mecánica de los músculos respiratorios durante la técnica de “respiración diafragmática.” *Archivos de Bronconeumología*, 36(1), 13–18.

Peña, J. L. S., & Murúa, J. A. H. (2019). Influencia de un programa de relajación muscular progresivo sobre los niveles de ansiedad estado en gimnastas aeróbicos universitarios. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 137, 142.

Plazas, E. A. (2006). BF Skinner: la búsqueda de orden en la conducta voluntaria. *Universitas Psychologica*, 5(2), 371–384.

Quintero, L. J. C., Ibáñez, J. M. S., & Segura, J. A. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, 37, 240–268.

Reyes-Ortega, M. A., Zapata-Téllez, J., Gil-Díaz, M. E., Ramírez-Ávila, C. E., & Ortíz-León, S. (2023). Utilidad de la terapia dialéctica conductual abreviada para dificultades de regulación emocional en estudiantes mexicanos: Casos clínicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 28(1), 67–81.

- Rivera, J. A. P., Lora, J. G., Guzmán, J. E., & Jácome, E. A. P. (2014). Vértigo fóbico, una patología silente. *Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello*, 42(1), 44–48.
- Rodríguez Medina, D. A., Domínguez Trejo, B., Leija Alva, G., Ortiz Omaña, M., & Carreño Morales, C. (2018). Efectos psicofisiológicos de la respiración diafragmática y la estimulación térmica sobre la actividad autonómica del estrés agudo. *Acta de Investigación Psicológica*, 8(2), 101–113.
- Sadock, B., Kaplan, H., & Sadock, V. A. (2008). *Sinopsis de Psiquiatría* (10a ed.). Wolters Kluwer.
- Salech, F., Thumala, D., Arnold, M., Arenas, Á., Pizzi, M., Hodgson, N., Gajardo, J., Kose, S., Meriño, J., & Riveros, P. (2020). UNA VISIÓN TRANSDISCIPLINARIA DEL ENVEJECIMIENTO. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(1), 13–20. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2019.11.011>
- Sánchez, J. J. R., & Sánchez, J. J. C. (2002). *Manual de psicoterapia cognitiva*. R & C Editores.
- Schinaia, C. (2021). Mecanismos de defensa individuales y grupales de cara a la emergencia ambiental. *Revista de Psicoanálisis*, 93, 685–713.
- Sebastián Domingo, J. J., & Sánchez Sánchez, C. (2020). La dieta baja en FODMAP, ¿es realmente eficaz y segura en el síndrome del intestino irritable?: una revisión panorámica. *SEMERGEN, Soc. Esp. Med. Rural Gen. (Ed. Impr.)*, 566–576.
- Skinner, B. F., & Ardilla, R. (1975). *Sobre el conductismo*. Fontanella.
- Venables, P. H. (1991). Autonomic activity. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 620, 191–207.