

# **Encuentros de la Teoría de la Gestalt en la comunicación sonora**

Julio Ortega Matías



## Encuentros de la Teoría de la Gestalt en la comunicación sonora



*Meething of the Gestalt Theory in  
sound communication*

Julio Ortega Matías (\*)

### RESUMEN

La percepción de un mensaje visual a través del sentido de la vista es procesado por el cerebro de formas ya estudiadas por la Gestalt, las teorías que esta escuela propuso pueden abarcar también el campo del mensaje sonoro, percibido por el oído. Esto ofrece nuevas perspectivas para el mejor entendimiento de la aceptación, tendencias, gustos, modas, etc, del mensaje sonoro, como jingles, spots radiales, canciones de moda y cualquier otra propuesta sonora.

Presento un resumen de la propuesta de la Gestalt, en la que se muestra la correlación de las Leyes de la Gestalt con su contraparte en el campo del mensaje sonoro.

**Palabras claves:** Teoría de la Gestalt, Comunicación sonora.

### ABSTRACT

The perception of a visual message through the sense of sight is processed by the brain in ways already studied by the Gestalt, the theories that is school proposed may also include the field of sound message, perceived by the ear. This offers new perspectives for a better understanding of the acceptance, trends, tastes, fashions, etc., the message sound like english, radio spots, popular songs and other sound proposal.

This article it is a summary of the proposal from the Gestalt and shows the correlation of the Gestalt laws with its counterpart in the field of sound message.

**Key words :** Gestalt Theory. sound communication.

(\*) Lic. en Comunicación Social. Estudios en la Escuela Nacional de Música (Conservatorio Nacional), Derecho y Teología. Publicaciones acerca de la Apreciación Musical, Educación Musical y Tecnologías del Aprendizaje. Director de Audio en diversos estudios de grabación así como en Radio Panamericana y musicalizador en diversos canales de televisión. Stage Manager de artistas tanto nacionales como internacionales, Maná, Ricardo Montaner, Frágil, Menudo, Julie Freundt, etc. Docente de Ingeniería de Sonido y Producción Musical. E-mail: julioortegama@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Mucha gente se pregunta cómo es posible que algún mensaje musical guste tanto, a pesar de su discutido gusto estético o calidad, se dice sencillamente y sin encontrar mayores explicaciones que "...sobre gustos y colores no han escrito los autores".

Afirmación que bien saben los comunicadores y artistas dedicados y estudiosos tanto de las formas como de la técnica que es un facilismo que solo oculta un desconocimiento del pensamiento, de los intrincados mecanismos que el cerebro nos ofrece y la verdad es que muchos autores han escrito sobre ello.

Es común encontrar en revistas publicidad que inmediatamente atrae nuestra mirada o atención de alguna forma, en mayor o menor grado, incluso basta salir a la calle y observar, algo pronto captará nuestra atención y curiosamente algo que a mí no me atrae puede despertar mucho interés en otra.

Todo esto lo conoce muy bien la publicidad, el marketing y por supuesto las agencias de publicidad, nuestros amigos publicistas y psicólogos conocen como se llama la atención del público, luego se crea la necesidad y aparece el comprador o cliente, donde antes no lo había.

A veces la publicidad es tan buena que podemos apostar a que va a ser un éxito la campaña, observamos un buen estilo, buenos tipos de letras, buen diseño, foto, encuadre, colores, proporciones, simetría, etc, etc. Todo esto se ve directamente y su análisis es muy sencillo para quien se familiarice por ejemplo con las Leyes de la Gestalt, a ellas se refiere este estudio.

Sin embargo, sucede que a veces escuchamos un mensaje sonoro, como un jingle, un spot radial, una canción, un tema instrumental y no nos gusta en absoluto, es mas, afirmamos que es "muy mala", que "no tiene sentido" y para nuestra sorpresa se convierte rápidamente en un éxito masivo.

¿Cómo pasa esto? ¿Hay alguna forma de predecirlo?, ¿Algún instrumento de medición de calidad?

Pues aquí entran a tallar diversos factores que inciden en mayor o menor medida, sin embargo, el mensaje sonoro también puede ser estudiado desde el punto de vista de la percepción, al igual que el mensaje visual. Las Leyes de la Teoría de la Gestalt también se pueden considerar en el mensaje sonoro.

Saber por qué una canción le puede gustar a la gente o por qué me gusta a mí, ¿Cómo fue que me "capturó" esta canción? es muy interesante y de mucha utilidad para cualquier comunicador.

### Percepción y procesos

La forma que el cerebro tiene de relacionarse con el exterior es a través de los sentidos que recogen sensaciones que pueden ser percibidas. El resultado a los estímulos son sensaciones las cuales están construidas con la presencia conectora de tres elementos, el estímulo, el órgano sensorial y una relación sensorial.

El estímulo está relacionado a la acción propiamente dicha, el órgano sensorial al proceso físico del organismo de la persona y la relación sensorial formada por la experiencia de la persona con esas sensaciones. Si no existe una relación sensorial no se puede formar una percepción.

Aquí se considera el hecho de que la percepción puede ser mayor o menor en relación directa con la cultura y experiencia del sujeto entre otros condicionantes. Esto es un proceso donde la persona selecciona, organiza e interpreta los estímulos.

Todo esto para poder adaptarlos de la mejor manera a sus niveles de comprensión, por

ejemplo un dibujo de una porción de un pastel puede representar para una persona un dibujo de un pedazo de queso y para otra una porción de pizza y así muchas cosas más según las personas y sus interpretaciones.

### Teoría de la Gestalt

La escuela de Berlín comenzó a proponer alrededor de 1920 una serie de ideas que se conocieron como las Leyes de la Gestalt, producto de muchos trabajos de observación y experimentaciones que buscaban comprender este proceso de interpretación de los estímulos.

Uno de los primeros logros fue establecer el Efecto Phi, que es la ilusión óptica de movimiento aparente entre dos focos situados en una habitación oscura que se encendían y apagaban a intervalos cortos de tiempo. Así demostraban que el cerebro percibe un movimiento donde realmente no lo hay.

Luego llegó el descubrimiento del efecto Beta y otros tantos más de esta corriente cuyos exponentes fueron Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka, el nombre Gestalt se puede entender como figura, estructura, configuración o creación.

La Gestalt dice que la mente configura, a través de ciertas leyes, los elementos que llegan a ella a través de los canales sensoriales (percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas). En nuestra experiencia del medio ambiente,

esta configuración tiene un carácter primario por sobre los elementos que la conforman, y la suma de estos últimos por sí solos no podría llevarnos, por tanto, a la comprensión del funcionamiento mental. Este planteamiento se ilustra con el axioma que caracteriza al pensamiento Gestalt:

**“El todo es más que la suma de sus partes”**

### Las leyes Gestalt

Para fines prácticos y resumir mejor lo extenso del contenido he conformado en dos grupos las principales leyes Gestalt, por importancia de principios o ser fundamentales y primarias, quedando agrupadas de este modo en leyes generales y leyes particulares.

Estas son dos leyes fundamentales que además pueden estar juntas o también encontrarse con las leyes primarias. Son las leyes generales de la buena forma y fondo-forma.

#### A1) Ley general de la pregnancia o buena forma.

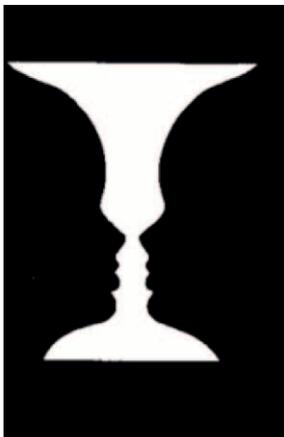


Uno de los principios fundamentales de la corriente Gestalt es la llamada ley de la Prägnanz (Pregnancia), que afirma la tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles.

LEYES GESTALT	
A) Leyes <b>GENERALES</b>	B) Leyes <b>PARTICULARES</b>
A1 Ley de la Pregnancia o Buena Forma A2 Ley de la Figura/Fondo	B1 Ley de la SEMEJANZA B2 Ley de la PROXIMIDAD B3 Ley de la SIMETRÍA B4 Ley de la CONTINUIDAD B5 Ley de la DIRECCION COMÚN B6 Ley de la IGUALDAD B7 Ley del CERRAMIENTO

Las partes de una figura que tiene “buena forma”, o indican una dirección o destino común, forman con claridad unidades autónomas en el conjunto. Esta ley permite la fácil lectura de figuras que se interfieren formando aparentes confusiones, pero prevaleciendo sus propiedades de buena forma o destino común, se ven como desglosadas del conjunto.

### A2) Ley general de la figura/fondo.



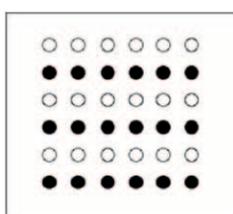
El principio o ley de figura y fondo establece el hecho de que el cerebro no puede interpretar un objeto como figura o fondo al mismo tiempo. La imagen a observar dependerá de la percepción del objeto. El cerebro

escogerá una figura y la otra u otras pasarán a ser fondo o fondos. Es una ley de gran fuerza y trascendencia, porque puede considerarse que abarca todas las demás, ya que en todas late este principio organizativo de la percepción, observándose que muchas formas sólo se constituyen como figuras definidas cuando quedan como superpuestas o recortadas sobre un fondo más neutro.

### Leyes particulares

Entre las leyes particulares tenemos:

#### B1) Ley de la Semejanza.



Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y otros aspectos visuales de los elementos.

#### B2) Ley de la Proximidad.

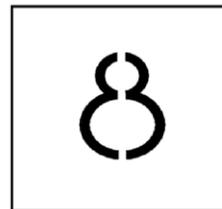


El agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente basado en la distancia.

Cuando las partes de una totalidad reciben un mismo estímulo, se unen formando grupos en el sentido de la mínima distancia.

Esta ordenación se produce de modo automático y, sólo por una resistencia del receptor, o por otra ley contradictoria, puede anularse esta lectura.

#### B3) Ley de la Simetría.



Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia.

Tiene tal trascendencia, que desborda el campo de la percepción de las formas para constituir uno de los fenómenos fundamentales de la naturaleza.

La biología, la matemática, la química y la física, y hasta la misma estética, se organizan siguiendo las leyes especulares, simples o múltiples, de la simetría.

#### B4) Ley de la Continuidad.

Los detalles que mantienen un patrón o dirección



tienden a agruparse juntos, como parte de un modelo. Es decir, percibir elementos continuos aunque estén interrumpidos entre sí.

Tiene elementos de cierre porque partículas independientes tratan de formar figuras, partiendo de la Ley de Cerramiento. De igual modo toma propiedades de la ley de buena figura o destino común al provocar elecciones de las formas más simples y rotundas.

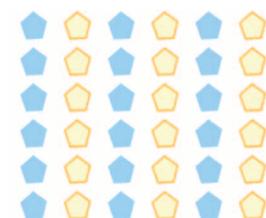
También toma elementos de la ley de experiencia, pues se decide por aquellas formas que tienen figuras reconocibles o son más familiares al perceptor. Esta ley tiene como caracteres propios la manera de presentarnos las formas. Éstas se nos muestran de manera incompleta, inconclusas, como abreviatura o esquemas de fácil interpretación.

### B5) Ley de la Dirección Común.



Implica que los elementos que parecen construir un patrón o un flujo en la misma dirección se perciben como una figura.

### B6) Ley de Igualdad o Equivalencia.



Cuando concurren varios elementos de diferentes clases, hay una tendencia a constituir grupos con los que son iguales. Esta experiencia la presentamos aislada, para evitar la influencia de otras leyes y por ello están equidistantes todos los elementos integrantes. Si las desigualdades están basadas en el color, el efecto es más sorprendente que en la forma.

Abundando en las desigualdades, si se potencian las formas iguales, con un color común, se establecen condicionantes potenciadores, para el fenómeno agrupador de la percepción.

### B7) Ley del Cerramiento.



Las líneas que circundan una superficie son, en iguales circunstancias, captadas más fácilmente como unidad o figura, que aquellas otras que se unen entre sí. Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento. Esta nueva ley parece ser operativa porque señala el hecho de que las líneas rectas paralelas forman grupos más definidos y estables que los puntos, que delimitan peor un espacio.

Estas percepciones, afirmaba Rubín, surgen como un todo y en forma gradual. Tales figuras demuestran que nuestras percepciones son activadas, vívidas y organizadas; no somos simples receptores pasivos de estímulo sensoriales.

Los psicólogos de la Gestalt consideraban que los principios de la organización perceptual no sólo explican nuestras percepciones visuales, sino también nuestras percepciones auditivas y táctiles y procesos mentales superiores como la memoria.

### La percepción sonora

El oído es otro mecanismo a través del cual nuestro cerebro percibe información del ambiente que le rodea y permite percibirlo de una manera especial, identificando los múltiples sonidos para darse una idea globalizada a consecuencia de la suma de las partes o informaciones sonoras, es decir sucede lo mismo que con la visión. Por ejemplo podemos reconocer los siguientes sonidos de forma aislada:

- Sonido de agua en movimiento: río.
- Sonido de pisadas en el pasto.
- Sonido de grillos.
- Sonido de una fogata, madera quemándose.

-Sonido de un búho.

La suma de esta información nos dice que estamos “en un campamento, de noche, al lado de una buena fogata en un lugar apacible”.

En este ejemplo se comprueba que la teoría de la Gestalt está presente en la tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles y que también es aplicable al campo de la percepción sonora.

### Correlación de las leyes generales

#### Ley general de la pregnancia o buena forma

A) Percepción Visual:

Asienta que el individuo organiza sus campos perceptuales con rasgos simples y regulares y tiende a formas buenas.

Establece el hecho de que el cerebro no puede interpretar un objeto como figura o fondo al mismo tiempo. La imagen a observar depende de la percepción del objeto.

B) Percepción Sonora:

La batería se escucha como un solo instrumento en vez de piezas separadas, lo cual simplifica su audición, igualmente el par de congas (o juego completo), bongós y otros instrumentos de percusión. Se puede producir una sensación de fusión del bajo y el bombo en algunas formas o estilos de música (según patrón rítmico y acentos musicales). Se busca así una forma simple.



B) Percepción Sonora:

Superposición de secciones por capas, por ejemplo al percibir el sonido rítmico de “la clave” al inicio de una música tipo salsa seguido y acompañado más tarde por un piano, se reconoce a uno solo como fondo o forma pero no como las dos cosas al mismo tiempo, el oyente escoge entre la preferencia de uno u otro. El oyente reconoce rápidamente la melodía y logra diferenciarla de la armonía o el ritmo.

Se inicia una clave o patrón de salsa, la atención se centra sobre este ritmo, al entrar el piano la atención ahora se dirige al piano.

El oyente puede con mínimo esfuerzo redirigir su atención hacia uno u otro elemento.

Esto puede realizarse instintivamente al preferir la música, la letra, el baile o la suma de alguno de estos elementos entre sí.



Inicio de solo clave rítmica con cencerro, palmas, etc, un solo punto de atención, es decir una sola figura, no hay fondo.

2

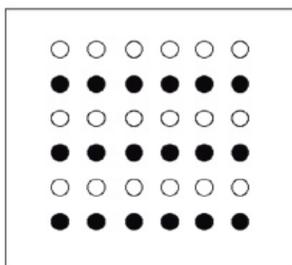


Luego entra el piano, entonces las claves pasan a ser el fondo, la figura es lo que el piano ofrece, sin embargo se pueden percibir ambos pero uno prevalecerá, según escojamos voluntaria o subconscientemente.

**Correlacion de leyes particulares.**

**Ley de la semejanza.**

A) Percepción Visual:



Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y otros aspectos visuales de los elementos.

B) Percepción Sonora:

Agrupación de elementos sonoros por frecuencias equivalentes, relaciones de octavas, similitud de timbres, secciones de instrumentos. A pesar de ser elementos diferentes, en la ilustración siete cantantes, se puede percibir como voces de hombres y mujeres o para el más conocedor, sopranos y tenores y así sucesivamente.

En este caso volumen, duración, timbre y otros aspectos proporcionan la semejanza.



**Ley de la Proximidad.**

A) Percepción Visual:



El agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente basado en la distancia.

B) Percepción Sonora:

La percepción de patrones rítmicos constantes, hi hat beats, redobles de tambores, 2&4 snare beats de un compás de cuatro cuartos rock steady, etc. Nótese la similitud de la ilustración con respecto a las estrellas agrupadas arriba.

De este modo el perceptor del mensaje puede predecir la secuencia del redoble del baterista antes de que este los toque.



**Ley de la Simetría.**

A) Percepción Visual:

Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia.

B) Percepción Sonora:

Notas octavadas, notas simultáneas en estéreo. Volumen, niveles de percepción calculados en decibelios o presión sonora, distribución en el espectro panorámico, agrupación por secciones de frecuencias, bajos, medios bajos, medios agudos y agudos. Acordes en todas sus formas. Este concepto es fundamental en la mezcla de un disco y ampliamente usado por los ingenieros de grabación.

Ley de la Continuidad.

A) Percepción Visual:



Los detalles que mantienen un patrón o dirección tienden a agruparse juntos, como parte de un modelo. Es decir, percibir elementos continuos aunque estén interrumpidos entre sí.

B) Percepción Sonora:



Melodías o líneas de voces paralelas como las “Invenciones de Bach” a dos o tres voces.

Acompañamientos rítmicos como riffs de guitarras eléctricas. Ej. “Every breath you take” del cantante Sting.

Ley de la Dirección Común.

A) Percepción Visual:



Implica que los elementos que parecen construir un patrón o un flujo en la misma dirección se perciben como una figura.

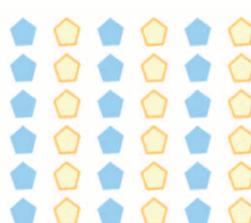
B) Percepción Sonora:



Toda escala continúa hacia arriba o hacia abajo, Glissandos, fills o redobles de tambores de batería, escalas hacia a arriba o hacia abajo, solos instrumentistas. El oyente puede imaginar hacia donde va el redoble del baterista.

Ley de la igualdad o equivalencia.

A) Percepción Visual:



Cuando concurren varios elementos de diferentes clases, hay una tendencia a constituir grupos con los que son iguales. Esta experiencia la presentamos aislada, para evitar la influencia de otras leyes y por ello están equidistantes todos los elementos integrantes.

Si las desigualdades están basadas en el color, el efecto es más sorprendente que en la forma. Abundando en las desigualdades, si se potencian las formas iguales, con un color común, se establecen condicionantes potenciadores, para el fenómeno agrupador de la percepción.

### B) Percepción Sonora:

Agrupación de instrumentos por grupos o secciones como maderas, vientos, percusión, coros masculinos, coros femeninos, coros mixtos, guitarras, etc.

El equivalente al color es el timbre o rango de frecuencias dentro del espectro auditivo que va aproximadamente desde los 20 Hz a 20,000 Hz.



### Ley del Cerramiento.

#### A) Percepción Visual:

Las líneas que circundan una superficie son, en iguales circunstancias, captadas más fácilmente como unidad o figura, que aquellas otras que se unen entre sí.

Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento. Esta nueva ley parece ser operativa porque señala el hecho de que las líneas rectas paralelas forman grupos más definidos y estables que los puntos, que delimitan por un espacio.

#### B) Percepción Sonora:

Tendencia a terminar frases en la nota tónica de la escala en vez de la sensible tonal, conclusión de patrones rítmicos conocidos o aprendidos.

Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento.

Esta nueva ley parece ser operativa porque señala el hecho de que las líneas rectas paralelas forman grupos más definidos y estables que los puntos, que delimitan por un espacio.

**TANTAN TATATA TATATATA...PERÚ**

**TANTAN TATATA TATATATA...PE....**

#### B) Percepción Sonora:

Tendencia a terminar frases en la nota tónica de la escala en vez de la sensible tonal, conclusión de patrones rítmicos conocidos o aprendidos.

Si a la conocida barra peruana se le omite la última sílaba el oyente igual la conceptualizaría y trataría de gritarla. Esa motivación es la tendencia al “cierre” del mensaje sonoro. En la Quinta sinfonía de Beethoven resulta imposible suprimir la 4 nota del conocido inicio de la obra. Es decir se necesita cerrar o completar la frase para tener un pequeño “todo”.

### METODOLOGÍA

El análisis a partir de la observación o propiamente dicho de la audición del material sonoro revisado muestra concordancia con patrones o tendencias que el cerebro tiende a seguir y que producen efectos absolutamente predecibles, todos ellos ampliamente demostrados a partir de las llamadas Leyes Gestálticas desde 1920 hasta la fecha.

### RESULTADOS

Podemos entonces afirmar que se observa una característica más del comportamiento cerebral en su esfuerzo perceptivo, encontrándose concordancias directas con las Leyes de la Gestalt que podríamos calificar de paralelas o equivalentes.

La tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles tiene

igual cabida en la percepción sonora, donde quizás esté aun más presente.

## CONCLUSIONES.

Debido a la utilidad de esta investigación y su importancia para lograr una mayor eficacia y eficiencia en nuestro afán de comunicar se debería profundizar más en el estudio del presente tema llegando a determinar los puntos que son posibles de ser evaluados y calificados, registrados con precisión y obtener una muestra que arroje algún tipo de indicador o valoración, la cual a pesar de estar inmersa dentro de un elemento subjetivo como un jingle musical o dentro de un material con características estéticas no deja de tener un contenido formado por elementos independientes que causan los efectos estudiados por la Gestalt.

Con las muestras obtenidas sería de utilidad didáctica realizar ejemplos y mostrar combinaciones de estos ejemplos para una mayor comprensión de los resultados.

Se recomienda la elaboración de cuadros comparativos para ser completados, así cualquier persona, estudiante, aficionado, músico o investigador podría determinar y comprobar cuanta Pregnancia hay en el material sonoro estudiado.

Sería también conveniente a modo de seguimiento no solo sobre el individuo sino sobre la masa ver la respuesta de la misma en material sonoro realizado ex profeso o monitorearlo de alguna forma en su respuesta al público, es decir medir el comportamiento del mercado.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

Caparros, A. (1980). *Historia de la Psicología*. (pp. 225). 1ra edición.

Everest, Alton. (2001). *Master Handbook of Acoustics*. Fourth edition. Mac Graw Hill.  
Boring, E.G. (1942). *A History of Experimental*

*Psychology*. 2nd edition. New York: Appleton-Century-Crofts.

Stumpf, Carl. Autobiography. (1930). En: Stumpf, Carl (Ed.). *History of Psychology in Autobiography* (pp. 389-441). Murchison: First published.

Abromont, Claude. (2005). *Teoría de la Música*. (pp. 228). 2da edición. México: Fondo de Cultura Económica.

Bird, David. (1973). *From Score to Tape*. (pp. 178). Berklee: Series Media.

Brentano, Franz. (1874). *Psychologie vom empirischen Standpunkt*. (pp. 450). 2da edición. Munich: Elcon verlag.

Helmholtz, Hermann. (1868). *De las sensaciones del Tono como base Fisiológica para la Teoría de la Música*. (pp. 122). 1era edición. S. Edit.

Henle, Hermann. (1961). *Documents of Gestalt Psychoology*. (pp. 450). 1era edición. Munich: Elcon verlag.

De Zamacois, Joaquín. (1985). *Curso de Formas Musicales*. (pp. 222). 2da edición. México: Labor.

Koffka, Kurt. (1922). Perception: An introduction to the Gestalt-theorie. *Psychological Bulletin*, 12, 531-585.

Heal, Margaret. (1998). *Music in Health and Education*. (pp. 238). 1era edición. New York: Jessica Kingsley Publishers.

Wertheimer, Max. (1912). Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung (Estudios Experimentales de la Percepción del Movimiento). *Zeitschrift für Psychologie*. 61, 161-265.

Barbacci, Rodolfo. (1969). *El Tiempo Musical*. (pp. 147). 1era edición. Buenos Aires: Casa Mozart.

Wundt, Wilhelm. (1873). *Grundzüge der physiologischen Psychologie. Principios de Psicología Fisiológica*. (pp. 177). 2da edición. Munich: Elcon verlag.