

Teoría de la Gestalt

Aplicada a la música

Traducción del trabajo realizado por Kevin McDonald consultado el 14 de abril de 2013 en <https://prezi.com/w7ypvcvaymd8/gestalt-principles-and-music/> y basado en

Tenney, J. y Polansky, L. (1980). Temporal Gestalt Perception in Music. *Journal of Music Theory*, 24 (2), 205-241

Gestalt

- El término **Gestalt** significa un **todo unificado**.
- El cerebro tiene tendencias auto-organizativas.
- Experimentamos el **todo** antes que la suma de sus **partes**.

Principios básicos de la percepción

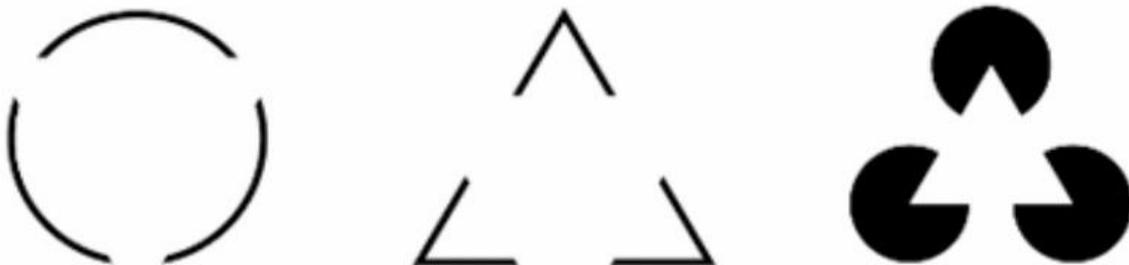
Leyes de:

- Cierre
- Continuidad
- Figura y fondo
- Proximidad
- Similitud

Ley de cierre

- Tendencia a percibir un grupo de elementos como un todo reconocible antes que como una multiplicidad de unidades individuales.
 - El cerebro:
 - Llena los huecos.
 - Se basa en patrones reconocibles.
 - Construye sobre expectativas.

Ejemplos visuales



Ejemplo auditivo

<https://www.youtube.com/watch?v=Irii5pt2qE> → Escalas / Armonía

(Traducción del diálogo:

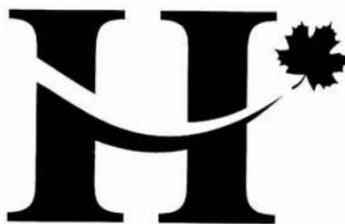
- *Hablando de expectativas...*
- *Expectativas.*
- ...
- *Lo interesante para mí acerca de eso es que, más allá de dónde me encuentre, en cualquier lado, toda audiencia comprende eso. No importa, saben, la escala pentatónica, por alguna razón...*
- *Si estás buscando un trabajo en neurociencias...*
- *Solo para plantear la pregunta en términos científicos, ¿qué diablos acaba de suceder aquí?* (Duración: 2'52")

Ley de continuidad

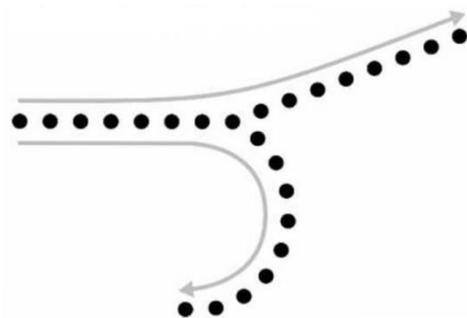
- Elementos contiguos en una línea o curva son percibidos como más relacionados entre sí que aquéllos que no lo están.
- La continuidad provee **integración**.

Ejemplos visuales

- Los ojos del observador seguirán naturalmente una línea o una curva.
 - La suave y fluida línea transversal de la “H” guía el ojo directamente hacia la hoja de arce.



- La gente tiende a formar mentalmente una línea continua.



En música...

La continuidad se relaciona con la causalidad.

- Relaciones de causa-efecto.
- Repetición.

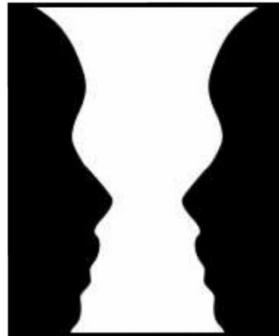
Gesto = causal ←————→ Textura = no-causal

<http://www.youtube.com/watch?v=M3qStrlaMX8&list=PL60BE913031A3DD9E>

(Steve Reich - Music for 18 Musicians; Section XI, Pulse [3'49" al final – Duración: 6'12"])

Ley de figura y fondo

- Tendencia a separar figuras de sus fondos basada en variables tales como contraste, color, textura o tamaño.



Ejemplos visuales

- En esta imagen, las relaciones de figura y fondo cambian ya sea que los ojos perciban la forma de una persiana o la silueta de una cara.
- Esta imagen usa relaciones complejas de figura/fondo que cambian ya sea que se perciban las hojas, el agua o el tronco del árbol.



La teoría de figura/fondo también se aplica a la música...

- Profundidad de campo
- Fondo vs primer plano
- Acentuado vs no-acentuado
- Textura vs gesto
- Melodía vs armonía



Eliane Radigue
transmorem transmortem
(1973)

<http://www.youtube.com/watch?v=s8Tn0JN-pzM>

(Duración: 67'05")

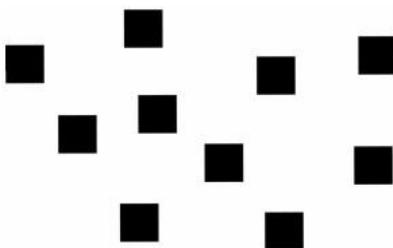
Ley de proximidad

- Elementos que están cercanos entre sí son percibidos como más relacionados que aquéllos que están separados.

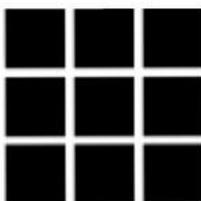
Ejemplos visuales

Estos grupos parecen estar separados por color o contraste.

La proximidad supera otras señales de distinción, como se ve en este ejemplo.



- Los nueve cuadrados sobre este texto están ubicados sin proximidad. Son percibidos como formas separadas.



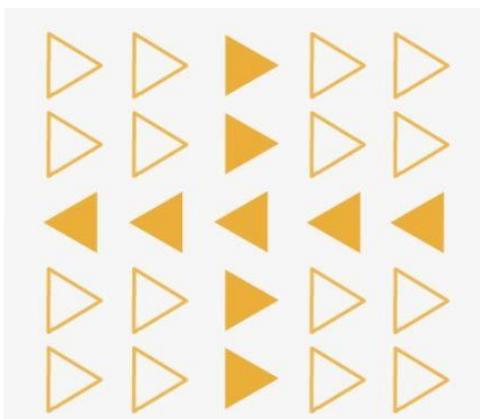
- Cuando se les da proximidad, aparece la unidad. Mientras continúan siendo formas separadas, son ahora percibidos como un grupo.

Agrupamientos de este tipo pueden lograrse con:

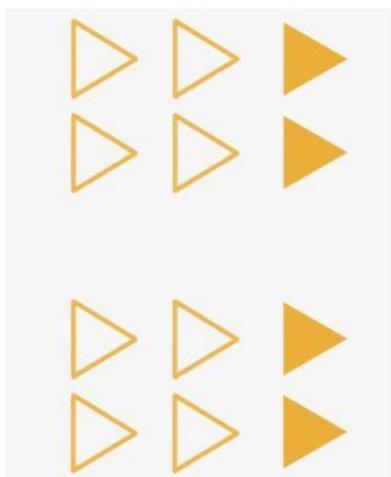
- Tono / valor
- Color
- Forma
- Tamaño
- U otros atributos físicos

Ley de similitud

- Elementos que comparten características visuales tales como forma, tamaño, color, textura, valor u orientación serán vistos como correspondientes entre sí.



- Nuestros ojos categorizarán los triángulos en dos grupos: los amarillos y los contorneados.



- El elemento que no comparte el mismo color con el resto se ve vívidamente porque no es similar.



Tiempo vs Música

- Para los historiadores – el tiempo es una red jerárquicamente ordenada de momentos, incidentes, episodios, períodos, épocas, eras, etc.
- Para los físicos teóricos – el tiempo es un *continuum* indiferenciado.
- Lineal vs Cíclico

Música

- Una red jerárquicamente ordenada de sonidos, motivos, frases, pasajes, secciones, movimientos, etc. [*o simplemente Unidades Formales. RL*]

... La música es narrativa.

Gestalt Temporal

- Niveles jerárquicos de períodos de tiempo muestran una cohesión interna a la vez que se encuentran externamente segregados de períodos de tiempo que los suceden y anteceden inmediatamente.

Es decir que ocurren en relación con la pieza independientemente del ciclo de tiempo en que en realidad existan.

- Estos períodos de tiempo – y los eventos/procesos que los definen se llaman...
UNIDADES TEMPORALES GESTÁLTICAS (UTG)

Niveles de UTG



- Una nueva UTG a nivel inmediatamente superior será iniciada para la percepción cuando ocurra una UTG cuya disyunción (en relación con la UTG previa a idéntico nivel jerárquico) es mayor que aquéllas inmediatamente precedentes o consecuentes.
- Básicamente, el siguiente nivel de percepción es iniciado cuando una diferencia percibida es mayor que la diferencia percibida inmediatamente con anterioridad.

Cohesión y segregación

- *Elementos* que están más cercanos tenderán a formar *sonoridades*. Separaciones relativamente mayores en el tiempo producirán segregación.
- La similitud tenderá a formar *sonoridades*, mientras que la desemejanza relativa producirá segregación.

Principios gestálticos: Proximidad y similitud.

Simultaneidad

Dos enfoques básicos:

- Segregación
 - Cada estrato está claramente segregado por parámetros musicales/sonoros distintivos: altura, timbre, espacialidad, ritmo, contorno, envolvente, etc.
 - Ejemplos tonales son: cánones, fugas.

Ejemplos de segregación

Edgard Varèse – Ionisation (1929-1931)

<http://www.youtube.com/watch?v=a9mg4KHqRPw> (Duración: 5'13")

[Ionisation] está construida a partir del más sensible manejo y contraste de diferentes tipos de sonidos percusivos. Son aquéllos de altura indefinida, como el bombo, redoblante, cajas chinas y platillos; de altura relativamente definida, tales como el piano y campanas; los de variación de altura continua, como las sirenas y el tambor de cuerda. Es un ejemplo de “construcción espacial”, desarrollándose una gran complejidad de planos imbricados de ritmo y timbre y luego relajando la tensión ralentizando el ritmo, la entrada de las campanas y la prolongación de los silencios entre sonidos. Hay sugerencias de los sonidos característicos de la vida urbana moderna.

Denis Smalley – Pentes (1974)

<http://www.youtube.com/watch?v=uwYW02nf6WM> (Duración: 12'52")

- Integración
 - Todo el contenido sonoro es combinado para crear una sensación de agrupamiento, masa sonora y fusión por medio de...
 - Similitud espectral
 - Proximidad de alturas
 - Proximidad temporal
 - Direccionalidad común
 - Saturación

Ejemplos de integración

György Ligeti – Atmospheres (1961)

<https://www.youtube.com/watch?v=RCNzwdLwA8g> (Duración: 8’56’’)

- Micropolifonía – clústeres móviles
 - “Armonías dinámicas densas crean batimientos y relaciones complejos.”
 - Las armonías no cambian repentinamente sino más bien se fusionan entre sí. Las combinaciones interválicas son gradualmente desdibujadas... una nueva comienza tomar forma.

Paul Dolden – Bajo las murallas de Jericó (1988-89)

<http://www.youtube.com/watch?v=mRWbbWGeeuQ> (Duración: 14’50’’)

(En la imagen: *¿Recuerdas cuando me tiraste un zapato y caí en algún lugar detrás de la cama? Yo también lo recuerdo.*)

- Denso clúster microtonal
 - 400 pistas superpuestas.
 - 48 notas por octava y 75 pistas de percusión.

Ideas compositivas

Ideas estructurales

- Redes serializadas de elementos
- Trabajo de abajo para arriba (del nivel del elemento al estructural)*
- Trabajo de arriba para abajo (del nivel estructural al del elemento)*

Ideas a nivel sonoridad

- Crear bibliotecas de sonidos basadas en relaciones elementales (tipos de grupo)
- Crear sonoridades basadas en relaciones paramétricas distintas del tiempo y el espacio, por ejemplo, timbre, amplitud, etc.

Ideas a nivel secuencial

- Crear redes fluidas basadas en diferencias paramétricas entre sonoridades.
- Jugar con diferencias perceptivas moldeando secuencias de sonoridades por medio de la estratificación.

NT: Se ha conservado en la traducción la terminología técnica musical del original, aunque no siempre coincide con la utilizada por la cátedra.

* La incongruencia entre la pirámide (↑) secuencia-sonoridad-elemento y el ordenamiento aquí planteado se halla en el original. Se refiere en realidad de lo más pequeño [por eso lo *grafica* arriba] (menos jerárquico) a lo más grande (más jerárquico) [por eso lo *menciona* arriba].