

Diseño de productos en la historia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

CÁTEDRA: HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

DOCENTE: D.I. ROSARIO BERNATENE

INTEGRANTES DE LA CÁTEDRA: D.I. Bernatene, M. del R. // Mgter. D.I. Pablo Ungaro // Mgter. D.I. Julieta Caló // D.I. Aduí Míguez
D.I. Lucio Beducci // D.I. Clara Tapia // D.I. Mariano Aguyaro // D.I. Sofía Dalponte // D. I. Lucio Torres -

Diseño de productos en la historia

» 13 [guitarras eléctricas]

Tres miradas. Parte 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

CÁTEDRA: HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

DOCENTE: ROSARIO BERNATENE

AUTOR: MATÍAS IGNACIO ICHURIBEHERE

Material realizado por los alumnos de la cátedra
Historia del diseño industrial.

Prof. D.I. Rosario Bernatene UNLP

Se autoriza su reproducción citando la fuente.

El INTI-Diseño Industrial no se hace responsable
del contenido de este documento.

Fabricantes de Guitarras Eléctricas

Sus propuestas de diseño y su relación con los guitarristas

Autor: Matías Ignacio Ichuribehere

Introducción

Sería imposible hablar de diseño sin hacer referencia en algún punto al arte. Muchos autores se han encargado, desde el surgimiento del diseño como disciplina, de establecer una relación concreta que los vincule. Aún así, la frontera entre arte y diseño es un debate que hasta la actualidad permanece abierto. Podríamos basarnos en concepciones como las del teórico italiano Bruno Munari, que determinan áreas de acción bien definidas para cada disciplina, y sin embargo con relación al objeto de estudio de este análisis los límites continuarían siendo difusos: si el diseño toma partido en una disciplina artística indiscutida como la Música, y no sólo resuelve una necesidad, sino que también le brinda nuevas herramientas que determinan la producción artística final, ¿no sería el diseño una parte responsable de éste Arte? Es en este punto

donde surge un nuevo punto de partida, porque ya no estamos hablando de ramas afines al diseño, como la pintura o la escultura, cuyo resultado es una producción objetual. La Música es intangible, y a través del aire se propaga a nuestros oídos despertando todo tipo de emociones. El diseño de una guitarra eléctrica no es más que la *creación* de un objeto *para crear*, la creación de algo *tangible* que crea algo *intangible*.

Es innegable que la fabricación en masa de las guitarras eléctricas, como así también del resto de los instrumentos, favoreció la difusión y puso en las manos de millones de músicos un instrumento que, de mejor o peor calidad, les permitió desarrollarse de una forma antes inalcanzable. Gracias a este fenómeno, a diferencia de los pasados, el

UNLP

HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL
DOCENTE: D.I. ROSARIO BERNATENE

Material publicado en el boletín informativo
del INTI-Diseño Industrial Nro. 227 / noviembre 2013

siglo XX fue testigo del nacimiento de una cantidad innumerable de artistas provenientes de diferentes realidades culturales y socioeconómicas, lo que se tradujo en la mayor proliferación de estilos musicales en la historia de la música.

Pero los fabricantes de guitarras no sólo favorecieron el aspecto social de la música, sino que por la implementación y el desarrollo de la tecnología crearon una herramienta completamente nueva que abrió el camino a nuevas búsquedas en el sonido que caracterizó a cada uno de los géneros.

La otra visión podría ser que los músicos solicitaban a los fabricantes instrumentos de determinadas características, pero los hechos están más cerca de demostrar que los constructores de guitarras más destacados fueron los visionarios que se anticiparon y supieron conjugar una serie de factores que abrieron nuevos caminos a la música, muchos de los cuales creo que ni ellos imaginaron.

El propósito de este análisis es establecer una serie de parámetros que dejen al descubierto la relación a nivel personal entre los músicos y las guitarras, lo que a una escala mayor, servirá para entender las características que tomaron los modelos introducidos por los fabricantes en el mercado.

La guitarra eléctrica y el diseño industrial

El abandono de las técnicas tradicionales en la fabricación de instrumentos musicales fue tardío, considerando que otros productos pasaron a su fabricación industrial inmediatamente en el momento en que existieron los medios para hacerlo. Ya a finales del s. XVIII existían técnicas medianamente industriales para la producción de mobiliario, las cuales no presentaban grandes variaciones con las de un instrumento musical respecto a procesos como la transformación de la madera, los ensamblajes y encastrados o el laqueado final. Sin embargo la fabricación de guitarras a este nivel tendría que esperar al inicio del sXX.

Aun así sería difícil abandonar las técnicas tradicionales de construcción, e incluso en la actualidad existen gran variedad de luthiers que diseñan y construyen sus instrumentos mediante las formas tradicionales que, por la importancia y cantidad de unidades de estas características que se encuentran en uso, no es factor de menor importancia. Muchos músicos utilizan instrumentos fabricados exclusivamente a su medida, y diseñados para satisfacer sus necesidades puntuales.

Pero “la palabra <<diseño>> o dar forma

a los objetos cambia de sentido cuando le añadimos el apellido de <<industrial>>.”¹ De esta forma, la fabricación de un elevado número de unidades de características idénticas, referido puntualmente a la fabricación de guitarras acústicas a principios del s. XX impulsó al diseño de técnicas industriales que reprodujeran los resultados de las técnicas tradicionales. Las primeras guitarras eléctricas nacieron sobre aquellas acústicas, pero inmediatamente se advirtió que el diseño de las mismas ya no estaba limitado por las construcciones tradicionales.

Es así como el nacimiento de la guitarra eléctrica no fue simplemente la aplicación de una nueva tecnología a un producto existente, si no que constituyó un nuevo paradigma que se deshizo del legado hereditario del instrumento y llevó a la creación de un nuevo método de fabricación, invirtiendo la situación de tal forma que hoy en la actualidad, muchos luthiers “tratan de emular los procesos industriales empleados en la fabricación” por varias marcas icónicas.

Diseño de guitarras eléctricas: ¿Metodología, Inspiración o Casualidad?

“El diseño es una actividad que se relaciona con las nociones de creatividad, fantasía, inventiva e innovación técnica”², pero a la vez se valida mediante un proceso metodológico que permite abordar el problema atendiendo todos los puntos a tener en cuenta, desde las transformaciones sociales y culturales, el contexto histórico y las limitaciones de la técnica y la producción, hasta los requisitos ergonómicos, sociales o ecológicos. El desarrollo de las prácticas metodológicas en los años ´60 contribuyó al afianzamiento del Diseño Industrial como disciplina.

¹ Torrent, R. y Marín, J (2005). Historia del Diseño Industrial (Pág. 13). Madrid: Ediciones Cátedra.

² Bürdek, B. (2005). Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial (Pág. 117). Barcelona: Gustavo Gili

El caso Steinberger, (Fig. 1) analizado en este trabajo, es un ejemplo concreto de cómo cualquier producto, hasta una guitarra eléctrica en este caso, puede ser el resultado concreto de un análisis metodológico a partir del cual se evalúan todas las alternativas, se investiga sobre antecedentes, materiales y procesos, se realizan hipótesis y prototipos que las comprueben o descarten, y de esta forma, luego de varias pruebas se arribe al resultado. De todas formas no es casualidad que Ned Steinberger, el creador de esta guitarra, sea justamente, Diseñador Industrial. La teoría y la metodología del diseño se desarrollan en base a estas hipótesis de fundamento y condiciones previas, que en la mayor parte de los casos se sobreentienden y se ignoran. Entonces, y hablando puntualmente del objeto de estudio en cuestión, ¿Podría afirmarse que personajes como Leo Fender diseñaron de una forma deficiente sus instrumentos por no seguir ningún tipo de lineamiento metodológico? Definitivamente no.

Si bien en los primeros tiempos de las guitarras eléctricas ni el diseño industrial ni el concepto de una metodología para el diseño de productos estaban instaurados, las formas de innovación en las mismas estuvieron ligadas al conocimiento previo y la experiencia, a la capacidad de resolver y aplicar cuestiones técnicas y sin dudar, al carácter -romántico si se quiere- de *inventores* que poseían estos constructores. De hecho, si se toma en cuenta el nivel de aceptación por parte de los guitarristas, lo cual es un factor de importancia en este análisis, los modelos de firmas como Fender o Gibson multiplican con creces las unidades vendidas por Steinberger. No se intenta con esto descalificar la aplicación de metodologías al diseño de guitarras, pero sí poner en evidencia la relatividad que tiene la aceptación de las mismas. Tal vez esta relatividad sea el desafío más grande del diseño, ya que, remitiéndonos a los casos analizados, una persona puede sentirse a gusto usando una *Telecaster*, (Fig 2)-concebida desde lo

productivo- y a la vez, sentirse incómodo o ajeno al tocar una Parker *Fly* (Fig. 3) -basada en la sensación de uso-, por lo cual es de vital importancia centrarse en la concepción que los usuarios tienen del tema.

Una mirada desde los guitarristas

Donald Norman (2004) habla acerca de un componente personal que ningún diseñador o fabricante puede proporcionar. Y esto refiere a que determinados objetos no sólo son posesiones materiales en la vida de las personas, sino que su mayor significado se encuentra en las relaciones que generan y la serie de emociones que despiertan sobre quienes los poseen.³

Por este motivo no es una casualidad que la mayoría de los guitarristas que conservan su primera guitarra lo hagan justamente por el valor afectivo que posee.

Los motivos que hacen de una primera guitarra un objeto único para su dueño poco tienen que ver con el valor de los materiales, la precisión de sus componentes o la comodidad al tocarla, porque “un objeto favorito es un símbolo que establece un marco positivo de referencia mental, un memento de recuerdos gratos o a veces una expresión de la propia identidad”.⁴

Dejando de lado el aspecto afectivo, en el cual evidentemente el diseño no puede influir de forma intencional, satisfacer las deman-

das de los músicos pasa a ser el principal objetivo. ¿Pero qué es realmente lo que espera un guitarrista de una guitarra eléctrica? El hecho de que no exista una respuesta universal para esta cuestión explica la diversidad de opciones que ofrece el mercado. Incluso dentro de la música es un caso bastante extremo. Un violinista que ejecuta música de cámara por ejemplo, no podrá elegir más que la calidad de su instrumento. Pero quienes tocan una guitarra eléctrica tienen un abanico enorme de posibilidades en cuanto al sonido del instrumento –sin contar los innumerables efectos que implicaría el uso de pedales, efectos electrónicos y demás-.

El timbre⁵ es un parámetro compositivo tan importante en la música como el tono, la duración o la intensidad, es en la música lo que el color es en la pintura. Y en este caso está directamente determinado por cada guitarra, entonces, así como no existen mejores o peores notas, tampoco existen mejores o peores timbres y en consecuencia, mejores o peores sonidos de guitarra. Por lo cual todo este tema se reduce simplemente al gusto de cada guitarrista, ya sea compositor o solamente intérprete. Los estilos musicales

muchas veces inducen este gusto, y tal vez aún más los “ídolos”.

Cuando un guitarrista famoso utiliza una determinada guitarra no está haciendo otra cosa que validar la relación existente entre un sonido, una guitarra, un estilo y una imagen. Si bien este factor puede jugar en contra de la exploración musical, es una herramienta que tiene el diseño para delimitar los sectores del mercado, y atender a las necesidades estándar de cada uno. Incluso muchas veces los fabricantes sacan provecho directo de esta situación, cuando sacan a la venta los denominados modelos *signature*, poniendo a disposición del público <<la misma>> guitarra que utilizan sus ídolos.

³ Morin, Violette (1969) en VVAA Los objetos. El diseño biográfico acompaña la vida de las personas, a diferencia del diseño protocolar, que pasa sin pena ni gloria al desván del olvido.

⁴ Norman, Donald. (2004) El Diseño Emocional. Pág 21

⁵ Se habla de Timbre en función de aquella cualidad que nos permite diferenciar un sonido de otro, sea este musical o no.

La mayoría de las veces no es más que una adaptación en la imagen de alguna guitarra de serie, que sorpresivamente también sufre una variación de su valor económico.

En definitiva, casi todo guitarrista se identifica en mayor o menor medida con algún estilo musical que determina la adquisición de su modelo de instrumento. Si un estilo no ha variado en años, ¿Por qué habrían de hacerlo las guitarras emparentadas con dichos estilos? Este puede ser el motivo de que las guitarras que rompen con las tradiciones e incluyen elementos de innovación estén emparentadas a las nuevas tendencias musicales, siendo muchas veces responsables de que estos caminos se abran.

Por más que muchos músicos no se dejen llevar por estas tradiciones referidas a *una guitarra para cada estilo*, existe sin duda un factor, y tal vez sea el más determinante en varias elecciones, al que el diseño no puede permanecer ajeno: La imagen. La imagen

habla por sí misma, muestra para qué fue traída al mundo cada guitarra e incluso nos deja escuchar en nuestras mentes el sonido que tendría -aunque en muchos casos difiera y mucho- en plena acción. ¿Quién negaría, a simple vista, que una Jackson *Randy Rhoads* (Fig. 4) suena más fuerte que una Steinberguer *Rare*, (Fig. 2) o que una Gibson *Les Paul* (fig. 5) tiene un sonido más cálido que una Parker *Fly* (fig.3) ? Por más que esto no sea necesariamente así, no podemos quitar importancia a lo que nuestros sentidos perciben. En este sentido la guitarra estaría al nivel de una prenda de vestir más, vinculando su elección a parámetros que puedan parecer tan frívolos como la moda.

Muchos guitarristas son concientes que podrían obtener resultados musicales similares utilizando diferentes guitarras, por lo que en última instancia sólo se limitarán a escoger la que más les atraiga. “La distinción entre *necesidad* y *deseo*, entre <<lo que se necesita>> y <<lo que se quiere>>, es un modo

tradicional de describir las diferencias entre lo que es realmente necesario para que una persona lleve a cabo sus actividades (necesidad) frente a lo que una persona pediría para realizarlas (deseo)⁶ El diseño es capaz de solucionar exitosamente el problema de la necesidad del músico desde un aspecto funcional, pero interpretar lo que espera el guitarrista de una guitarra sigue siendo un terreno distinguido por la relatividad.

⁶ Norman, Op cit. Pág 58

El problema del tiempo

Esta idea de relatividad en lo que respecta a las guitarras eléctricas se refuerza cuando analizamos su desarrollo a través del tiempo, ya que es curioso que los modelos que caducaron lo hicieron por una falta de aceptación o interés, pero nunca por el hecho de que modelos consecuentes hicieran parecer obsoletos a los viejos. Es común ver cómo los usuarios de tecnología renuevan año a año su capital, descartando aquellos productos que con el paso de un escaso período de tiempo, quedan sin utilidad. El período de vida útil de una computadora personal está determinado entre 2 y 4 años, y por más que pasado ese lapso sigan funcionando correctamente nadie duda en reemplazarlas. Y obviamente, el diseño y las tendencias que emplean los fabricantes cambian en conjunto con el avance de la tecnología para que los objetos no sólo sean, sino que también se vean más nuevos. Por lo tanto, sería ridículo encontrar hoy en día una computadora fabricada en la actualidad con la misma forma y prestaciones que una *Commodore 64* de 1982. Sin embargo nadie se sorprende al ver que cualquier vidriera de una casa de instrumentos musicales tiene, como mínimo, una unidad de alguna Gibson *Les Paul* (Fig. 5)

fabricada en la actualidad idéntica al "nuevo" modelo del año '59. Incluso la Gibson *Robot* del 2007 (Fig. 6), una guitarra que incorpora innovaciones tecnológicas, como el hecho de poder variar su afinación mediante un sistema de clavijas automatizadas, se presenta en el mismo envase que su abuela (aunque habría que admitir que viene pintada en un azul metalizado muy futurista).

A diferencia de lo que ocurrió con productos como las guitarras eléctricas, la historia, o mejor dicho los acontecimientos, marcaron el rumbo de la mayoría de los productos. Sistemas como el fordismo sucumbieron a raíz de la crisis económica de 1929⁷, en donde paradójicamente una de las variables por la que se optó para superarla puso énfasis en la moda, el criterio del gusto y el estilismo. Esto llevó, por citar un ejemplo, a que Henry Ford interrumpiera la producción de su modelo *T* luego de que se fabricara con unas mínimas variaciones durante un período de casi dos décadas. A partir de este momento, el concepto de un producto perdurable, ajeno al paso del tiempo, se desvaneció. Tomas Maldonado se interroga acerca de este fenómeno: "¿Dónde ha ido a parar (...) la idea del

producto como objeto tan estudiado y construido que nadie se vea en la necesidad de sustituirlo?"⁸

Un punto verdaderamente curioso es entonces el hecho de que las guitarras eléctricas permanecieron ajenas a este fenómeno, ya que los primeros modelos, hoy considerados clásicos, continuaron su producción ininterrumpidamente hasta la actualidad sin cambios significativos -la Fender *Telecaster* (fig 2) y la Gibson *Les Paul* (fig. 5) festejaron sus 6 décadas en el mercado el año 2012. Incluso los nuevos modelos de guitarras eléctricas que surgieron, por más que incorporaron una variedad de innovaciones, lejos de reemplazar a los clásicos definitivamente, se unieron tímidamente al mercado existente.

⁷ Torrent, R. y Marín, J (2005). Op. Cit. Pág. 100

⁸ Maldonado, T. (1993). El Diseño Industrial Reconsiderado (pág. 93). Barcelona: Gustavo Gili.

Una mirada al futuro

El mundo de los guitarristas también alberga a aquéllos que no son conscientes de la posibilidad de obtener resultados musicales similares utilizando diferentes guitarras, por lo cual se torna difícil pensar que una guitarra reemplace a otra. Ideas como éstas fueron dando forma a través del tiempo a una suerte de mitificación de los modelos clásicos como ejemplares de perfección. Esto es una posible explicación al caso de los modelos que permanecieron en el tiempo. Otra respuesta, tal vez con un carácter más capitalista, podría ser que los fabricantes jamás se vieron obligados a renovarse, y como las ventas se mantuvieron, invertir en rediseños e innovaciones sería en vano en términos económicos. Una tercera hipótesis, poco convincente, sería que estos modelos se anticiparon tanto al futuro, conformaron paradigmas tales que hoy los vemos como actuales.

Sea cuál sea la afirmación correcta –que no necesariamente tiene que ser una de éstas- existe un factor común en todas, y es la validación por parte de los guitarristas, ya que de ellos depende que se invierta la situación. Así como un amante de la tecnología pretende que año tras año las empresas desa-

rolladoras pongan en sus manos los nuevos avances, y no tolerarían que en cambio le den los mismos artefactos que décadas atrás, tal vez los guitarristas deberían pretender que la guitarra eléctrica entre de una vez por todas al nuevo milenio.

La historia de las guitarras eléctricas también deja ver muchísimos casos de innovación a lo largo del tiempo, que abrieron el juego tanto a la evolución de la música como a los gustos de cada guitarrista. Lo que se trata de evidenciar mediante estas afirmaciones no es la falta de estos casos, sino su influencia parcial. Por ejemplo, la invención del transistor provocó un increíble avance en la electrónica. A partir de ese momento, los antiguos tubos de vacío desaparecieron. Sería ilógico entonces que hasta hoy en día se usen paralelamente a los transistores y microchips. Anecdóticamente, la única aplicación que tienen hoy en día las válvulas en lugar de transistores, son algunos amplificadores de guitarras. El miedo a lo nuevo, o en otros términos, el amor incondicional por lo *vintage*, hicieron que el desarrollo de las guitarras eléctricas no sea un proceso lineal, sino una compleja ramificación, que abriéndose más y más llegó a un

punto donde en una misma vidriera, conviven guitarras MIDI capaz de ser controladas mediante software, y modelos que podíamos ver en cualquier catálogo de los '50. En la forma en que conviven, pareciera que las guitarras eléctricas no configuran un caso de ruptura entre la modernidad y la tradición.

Por lo tanto, el fin del uso de las guitarras como instrumentos musicales de expresión, todavía no está anunciado, y en la medida que los fabricantes sigan dejando satisfechos a los músicos, seguirán existiendo. Sin embargo, creo que el quiebre mas definitivo todavía no ocurrió. La principal causa tal vez es que las guitarras todavía no son obsoletas. Mientras tanto, en el transcurso hacia ese quiebre definitivo quedan por hacer innumerables avances e innovaciones desde los distintos aspectos.

Incluso cuando el estado de desarrollo social y el contexto musical encuentren sin sentido la utilización de guitarras eléctricas, lejos de representar el fin de las mismas, será el punto de inflexión en que pasen a ser el antecedente de un nuevo producto de expresión musical electrónica.

Bibliografía

- Torrent, R. y Marín, J (2005). Historia del Diseño Industrial. Madrid: Ediciones Cátedra
- Bürdek, B. (2005). Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial. Barcelona: Gustavo Gili
- Norman, D. (2004). El Diseño Emocional. Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos. - Barcelona: Paidós
- Chapman, R. (2000). Enciclopedia de la Guitarra. Londres: Dorling Kindersley
- Maldonado, T. (1993). El Diseño Industrial Reconsiderado . Barcelona: Gustavo Gili.
- Morin, Violette. (1969) Los objetos biográficos. VVAA Los objetos. Ed. Tiempo contemporáneo Bs. As

Apéndice de imágenes

Steinberger Rave (fig. 1)



Parker Fly Deluxe (fig. 3)



Gibson Robot 2007 (fig. 6)



Fender Telecaster '52 (fig. 2)



Jackson Randy Rhodes (fig. 4)



Publicidades: Fender *Telecaster* y Gibson *Les Paul*, correspondientes a los primeros modelos. Año 52. (fig. 7)

Gibson Les Paul '59 (fig. 5)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

DOCENTE: D.I. ROSARIO BERNATENE

EMAIL: rosariob@speedy.com.ar

Material publicado en el boletín informativo
del INTI-Diseño Industrial Nro. 227 / Noviembre 2013