METODOLOGIA APLICADA AL DISEÑO.

- U.B.A -1999-

CAT.: DI BEATRIZ GALAN.

TP: PROSPECTIVA.





- AL : CURZIO - GOMEZ - SORKIN.

INDICE.	
BREVE RESEÑA HISTORICA	2 – 3 - 4
CRONOLOGIA.	5
DESIGNACION DE PARTES.	6
TENDENCIA EVOLUTIVA.	7
AMPLIFICACION.	8
CONTROLES DE SONIDO.	9
MATERIALES (cuerpo)	10
MATERIALES (mástil y puente)	11
HARDWARE.	12
TENDENCIAS.	13
PROSPECTIVA.	14
·	

-Desde antes del 1500 se conocian las guitarras Laúd (familia del Ud árabe) las cuales tenían el fondo curvo y fueron los antecesores mas cercanos de las vihuelas (España), guitarras formadas por cinco pares de cuerdas y cinco trastes que a diferencia de los Laúd tenían el fondo plano.

1535 se publica el libro de música de vihuela de mano intitulado "Maestro".

La vihuela Ya en fue acrecentando sus medidas a través de los años en cuanto al tamaño de su caja como el de su mástil, llegando a tener a principios del 1700 unos 74 cm de cuerda y 10 trastes.

En 1870 se le incorpora la sexta cuerda (ya no en pares) y con la guitarra diseñada en 1882 por Antonio Torres queda establecida la morfología que adoptara la guitarra clásica sufriendo muy leves cambios hasta nuestros días.

1902- Orville Gibson creo en Michigan la GIBSON MANDOLIN – GUITAR MANUFACTURING CO.

1908- Se crea la primera guitarra acústica GIBSON STYLE O que a su vez incorpora el golpeador inclinado (se conformaría en característico de la empresa).

1926- La NATIONAL diseña su STYLE O generando de esta manera la primera guitarra resonante. Consistía en un cuerpo de madera en el que se insertaba un cono metálico con distintas caladuras que actuaban como amplificador dentro de la misma, logrando un mayor volumen en cuanto a sonido.

1932- El suizo Adolph Rickenbacker crea la RICKENBACKER ELECTRO SPANISH, siendo esta la primera guitarra electroacústica.

Consistía en amplificar eléctricamente mediante pastillas electromagnéticas colocadas en el cuerpo de la guitarra acústica y por debajo de sus cuerdas el sonido de la misma. Por lo que se necesita conectarla a un bafle mediante un cable.

Se fabrico en la HARMONY COMPANY de CHICAGO y en su cuerpo se abren agujeros en forma "f" y se le incorpora controles de volumen y tono.



1934- GIBSON crea su modelo electroacústica ES – 150 derivada de su modelo de 1908 y de su L5 de 1928.

1947- El ingeniero BIGSBY MERLE TRAVIS diseña un prototipo de la primera guitarra eléctrica maciza.

1950- LEO FENDER desarrolla la primera guitarra de cuerpo macizo fabricada en serie, el modelo BROADCASTER (posteriormente llamada Telecaster). La misma poseía 21 trastes y un mástil (con un alma compuesta de una varilla de acero) atornillado al cuerpo mediante 4 tornillos tapados A su vez por una tapa metálica.



1952- GIBSON lanza su primera guitarra eléctrica de cuerpo macizo a travez de su famoso modelo LES PAUL. La guitarra tenia un cuerpo de caoba y tapa de arce con acabado en lustre dorado.

1954- FENDER pone en el mercado la mítica STRATOCASTER que ya por 1957 contaba con las características que la hicieron famosa hasta la actualidad. 3 pastillas de sonido, palanca para Vibrato, peculiar forma contorneada, cutaway que permitía un mayor registro agudo, golpeador blanco De lamina y pala con el sello de la firma.





1956- Gibson lanza su modelo SG con el intento de sustituir al modelo LES PAUL.

1960- Se desarrolla de la mano de GIBSON el modelo DOUBLE12, el cual poseía 2 mástiles, uno de 12 cuerdas y el otro con 6.

1982- GROVER JACKSON pone al alcance de los usuarios un modelo con el primer clavijero puntiagudo en una guitarra de 24 trastes con un nuevo y revolucionario tipo de Vibrato, el FLOYD ROSE, el cual permite mas posibilidades tonales sin que la guitarra se desafine, ya que posee microafinadores en la unidad del vibrato, y no se debe por lo tanto recurrir al clavijero para este tipo de función.





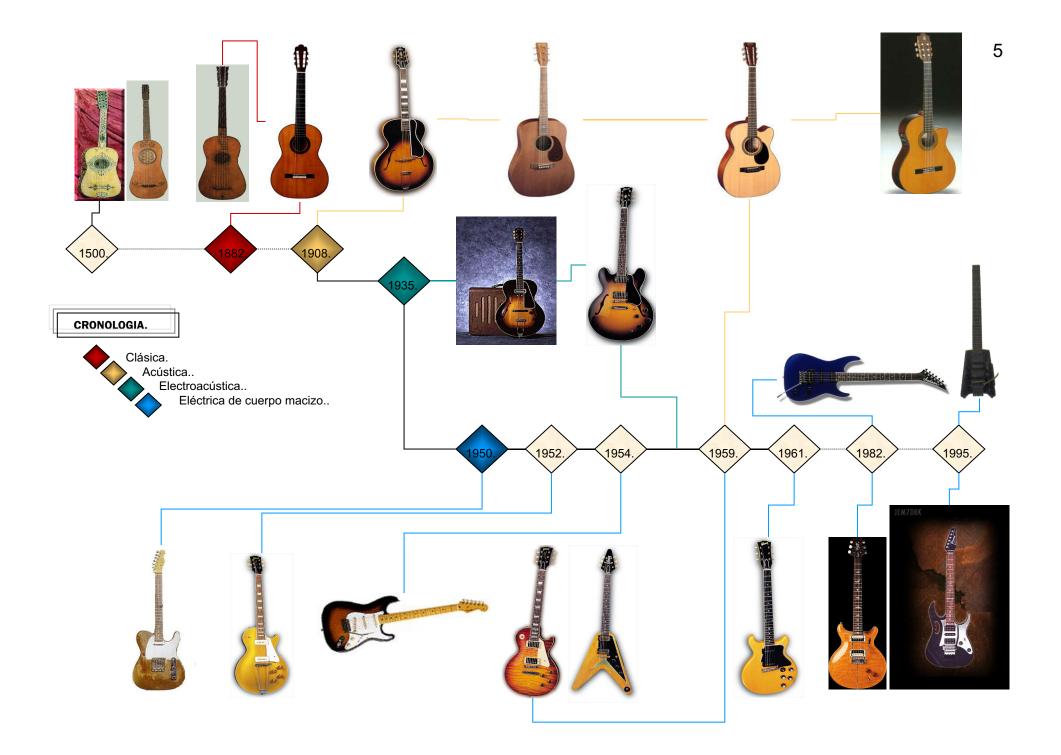
1982- En este mismo año la empresa PRS (Paul Reed Smith) simplifica los controles de volumen y tono.

1989- La compañía STEINBERG desarrolla la primera guitarra sin clavijero y con un cuerpo mínimo de resina epoxi con fibra de vidrio y carbono.

1995- IBANEZ diseña una guitarra en cuyo cuerpo viene incluido una abertura en forma de asa.

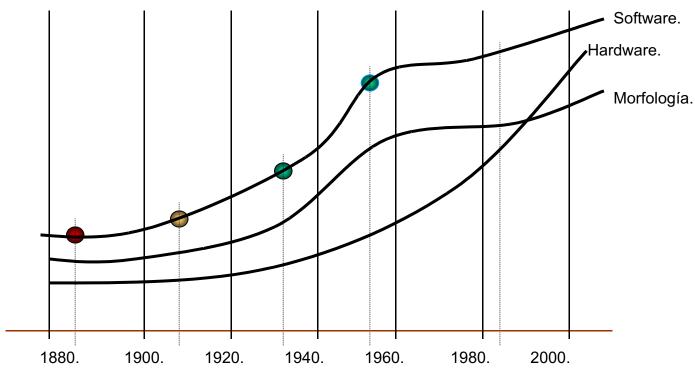








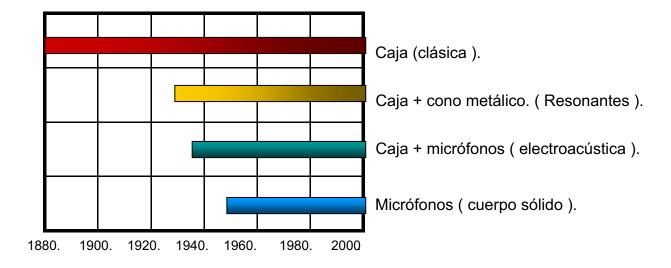
En el siguiente cuadro se especifica la tendencia evolutiva de los tres parámetros fundamentales que influyeron en el producto.

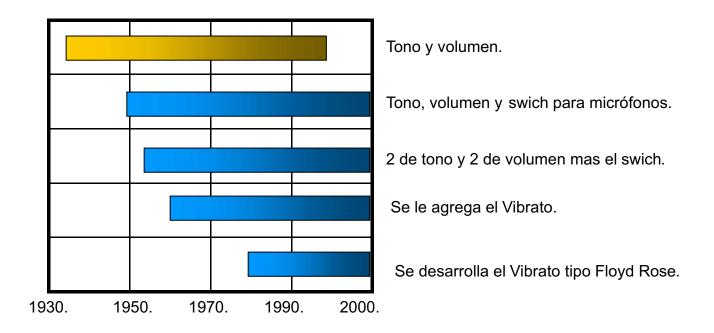


La guitarra fue modificando constantemente su morfología en una primera instancia en busca de una mejor calidad e intensidad del sonido, y luego, persiguiendo cualidades netamente estéticas.

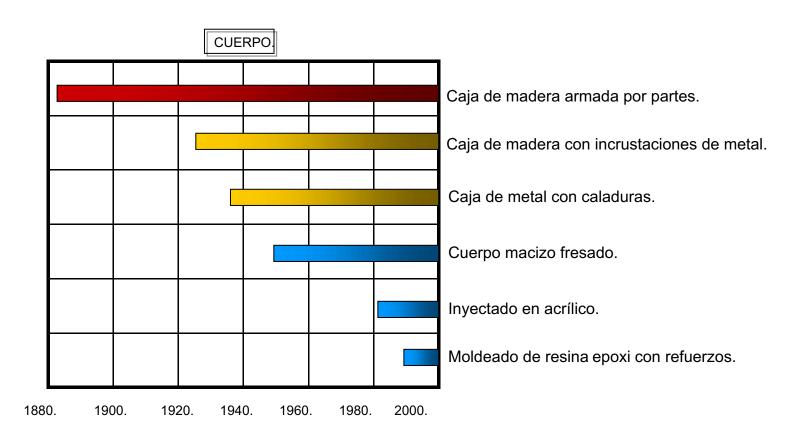
Con la aparición del modelo electroacústico la caja disminuyo su profundidad hasta llegar con su evolución a un cuerpo totalmente macizo que se convierte en algo de características icónicas, el mismo solo influye en el sonido no por su forma o medida sino por el tipo de material utilizado y su proceso de fabricación.

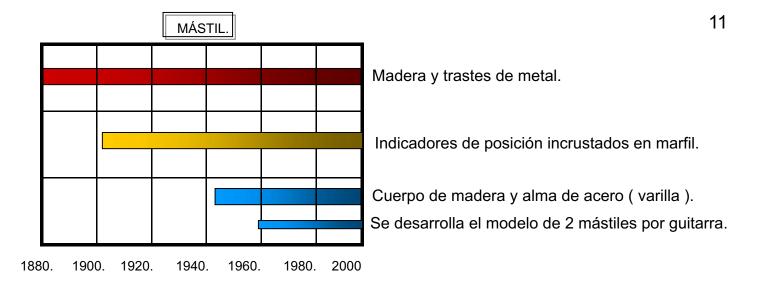
De manera que se traslada la investigación al software (pastillas, sistemas de amplificación, etc) para obtener un mejor sonido, esto provoca la aparición de nuevos productos en torno de la guitarra (hardware).

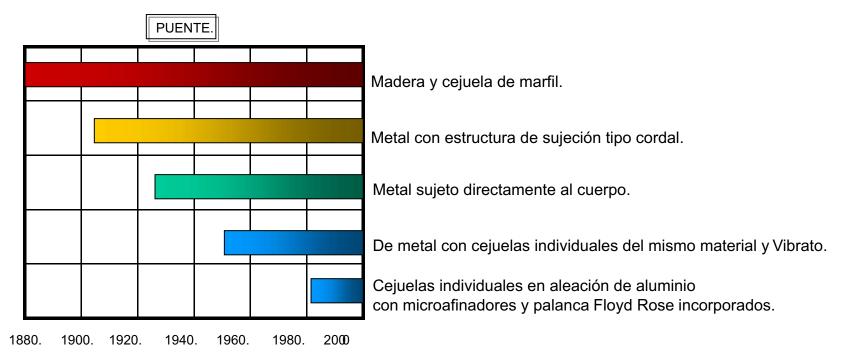


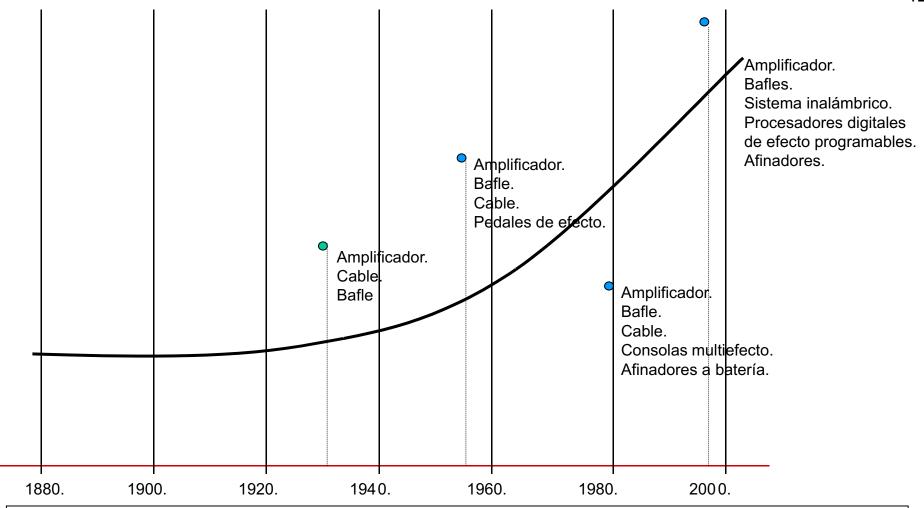


Los controles no modificaron en ningún periodo su carácter de analógicos.

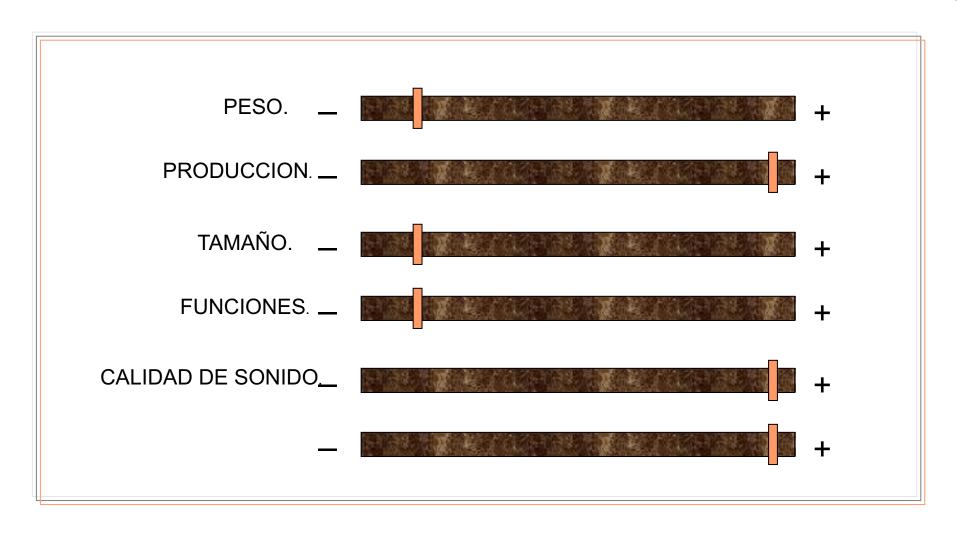








Con la aparición de la amplificación eléctrica la guitarra sufrió una modificación en su esquema de partes, el cual incorporo indefectiblemente un cable que la uniría a un bafle-amplificador. A partir de allí existió un gran desarrollo de los productos en torno a la guitarra, desarrollo que llevo paradójicamente a que la misma perdiera ese cordón para transformarse en inalámbrica.



Aunque nunca se dejo de tocar la guitarra clásica, es la eléctrica (introducida en la década del treinta) la que acaparado toda la atención de nuestro siglo y la que ha determinado la evolución en forma y sonido del instrumento.

La creciente popularidad del instrumento coincidió con el progreso en materia de grabación, cine, Microelectrónica, etc lo que contribuyo a popularizar aun mas al instrumento.

Este tipo de avance llevo a que la fidelidad y calidad del sonido de la guitarra ya no dependiera de la misma sino de los elementos que se desarrollaban en su entorno en cuanto a los equipos como el software de los mismos.

De manera que la guitarra como emisora de sonido por si sola tiende ahora a formar parte de un complejo sistema de características sinérgicas para su funcionamiento.

Es así que sus componentes (cuerpo, clavijero, controles) tienden a minimizarse en tamaño o simplemente a desaparecer anticipando de esta manera la morfología de las guitarras futuras, las cuales carecerán de cuerpo y hasta podrán hacerlo de sus cuerdas, las cuales podrían ser reemplazadas en cierto momento por algún tipo de censor de presión o lumínico ubicados a lo largo de un mínimo diapasón, siendo este el único elemento que se mantendrá dentro de un complejo sistema de sonido que deberá llevarse a cabo para su funcionamiento, Y es sobre estos temas a los cuales apuntan en la actualidad las investigaciones, y algunos de sus resultados ya están a la vista.