

Diseño y fabricación de mobiliario moderno

en el Madrid de los años cincuenta

Casos de estudio:
Sillas ROLACO

Tutor: Pedro Feduchi
María Risueño Domínguez

Diseño y fabricación de mobiliario moderno

en el Madrid de los años cincuenta

Casos de estudio:
Sillas ROLACO

Tutor: Pedro Feduchi
María Risueño Domínguez

Aula 2

Coordinación:

Javier Mosteiro
Consuelo Acha

*Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Madrid*

13 de Junio de 2017

Trabajo de fin de grado

Universidad Politécnica de Madrid

ÍNDICE

1. Resumen. Palabras clave.	11
2. Introducción	12
2.1 Campo de atención	
2.2 Hipótesis y objetivos	
2.3 Estructura y metodología	
3. Antecedentes	16
3.1 El diseño de mobiliario en los años 50- 60 en España: autarquía, e influencias extranjeras.	
3.1.1 <i>Situación general</i>	
3.1.2 <i>Influencias extranjeras en España</i>	
3.2 El diseño de mobiliario en ROLACO: de la ebanistería a la industrialización.	
3.2.1 ROLACO	
3.2.2 <i>El proceso de industrialización</i>	
3.3 La importación de modelos: autoría a mediados de siglo XX	
4. Catálogo general.	23
<i>Catálogo de modelos identificados ROLACO</i>	
5. Estudio de Casos	28
5.1 Casos tipo I:	
Caso 1. <i>Silla Parábola</i>	
Caso 2. <i>Silla ARÑ</i>	
Caso 3. <i>Silla EXCO</i>	
Caso 4. <i>Butaca TV</i>	
Caso 5. <i>Butaca CEN</i>	
	50
5.2 Casos tipo II:	
Caso 6. <i>Butaca Mecedora ROLACO</i>	
Caso 7. <i>Sillón SV</i>	
Caso 8. <i>Butaca SA</i>	
Caso 9. <i>Butaca TRN</i>	
6. Conclusiones	58
7. Bibliografía	62
8. Anexos	65
Anexo I. <i>Catálogo de clichés escaneados.</i>	
Anexo II. <i>Catálogo de fotografías escaneadas.</i>	
Anexo III. <i>Catálogo de planos de mobiliario.</i>	
Anexo IV. <i>Catálogo de planos constructivos</i>	
Anexo V. <i>Catálogo de fichas técnicas</i>	

“Cuando diseñamos una silla estamos diseñando una sociedad y una ciudad en miniatura” (Smithson, 1986)

1. RESUMEN

El interés por esta línea de trabajo nace de una motivación personal y pasión por el diseño de mobiliario que he despertado y desarrollado a lo largo de mis estudios, y que fue impulsado al experimentar nuevos enfoques de enseñar arquitectura en otras escuelas extranjeras, como es el caso de mi estancia en *Illinois Institute of Technology* (IIT) de Chicago donde cursé varias asignaturas relacionadas con el diseño y la producción de mobiliario.

El tema del trabajo nace la propuesta del profesor y tutor de este trabajo Pedro Feduchi y de la oportunidad brindada por el dueño del archivo Tomás Herrero, de catalogar un archivo de mobiliario de la casa ROLACO-MAC recientemente aparecido. Se valora positivamente que la información de este trabajo de investigación sea virgen, al no estar ni publicada ni previamente catalogada y proceda de esta fuente primaria.

Con el fin de entender la situación particular del momento en la que se enmarca el trabajo y estos diseños fueron realizados, considero necesario estudiar la situación política y económica de autarquía de la década de los cincuenta en España desde una perspectiva histórica. Asimismo, es necesario estudiar en qué estado del proceso de industrialización se encuentra el diseño español y ROLACO y qué se entiende por autoría en estas décadas.

Este trabajo consiste, en una primera fase, en la identificación de una serie de piezas de mobiliario de la marca ROLACO para la seguida elaboración de un catálogo y, en una fase posterior, en un análisis más exhaustivo de las piezas seleccionadas a través de la metodología de estudio de casos.

Para la segunda fase del trabajo, nueve casos de estudio han sido seleccionados en base a la cantidad y calidad de la información obtenida en la primera fase. El interés que cada caso presenta al ser estudiado en relación a sus influencias también es un parámetro a tener en cuenta.

Se pretenden obtener conclusiones tanto teóricas como gráficas, a nivel de imagen, al tratarse de una investigación en el campo de la arquitectura y diseño.

Palabras clave.

Diseño de mobiliario, muebles de tubo de acero, sillas, 1950, Javier Feduchi, ROLACO.

2. INTRODUCCIÓN

2.1 Campo de atención.

El trabajo pretende quedar acotado en la línea de estudio de los modelos de mobiliario de la casa ROLACO presentes en el archivo proporcionado por la fuente¹, puestos en relación directa con sus modelos de referencia.

No se pretende, en ningún caso, realizar un inventario histórico de la evolución del mobiliario ni, en particular, de la silla, sino una serie de estudios de modelos aislados puestos en relación con otros modelos que se consideran relevantes para entender el proceso de diseño del mismo.

Para tener una visión global del proyecto de diseño, en ocasiones el mobiliario se pone en relación con su arquitectura, pero únicamente como referencia y no como objeto de estudio, ya que se pretende generar un trabajo en el campo del diseño, siempre puesto en relación a la arquitectura.

2.2 Hipótesis y objetivos

Existe cierta tendencia a pensar que porque haya elementos similares en dos diseños distintos, uno de ellos, el posterior, se convierte directamente en copia del anterior. En particular, ya entrando en nuestro caso de estudio, hay mucho mobiliario español de las décadas de los cincuenta y sesenta que bebe de influencias de procedencia escandinava, sobre todo sueca y danesa.

La hipótesis de la que parte el trabajo es la siguiente: el hecho de que dos piezas de mobiliario se parezcan formalmente o tengan elementos en común no es un indicio de copia o réplica de un diseño, como muchas veces se asume. Será necesario un análisis más exhaustivo para profundizar e interpretar en qué medida es una reproducción de un modelo existente o es un diseño propio que presenta esas influencias. En el particular caso español, acotado a ROLACO, se trata de definir qué diseños pertenecen a cada uno de estos dos grupos.

¹ Documentación gráfica perteneciente a ROLACO proporcionada por el actual dueño del archivo Tomás Herrero con fines académicos.

Los principales objetivos del trabajo se resumen en los siguientes puntos:

1. Elaboración de una base de datos tanto gráfica como escrita a partir de la digitalización del archivo recientemente aparecido de ROLACO.² Al tratarse de información inédita procedente de una fuente primaria, que no ha sido previamente catalogada, la producción de esta recopilación de información (Anexos I-V) se convierte en una de las principales aspiraciones de este trabajo, aportando algo nuevo que no ha sido hecho anteriormente.
2. Un análisis más exhaustivo de una serie de casos de estudio que, aunque actualmente existe para cuatro de los nueve casos seleccionados, se pretende ampliar completando con la nueva información recibida.
3. Análisis comparativo entre los casos con sus influencias con el fin de demostrar la hipótesis que se plantea.

2.3 Estructura y metodología

La propia estructura del trabajo está marcada por una serie de pasos en la metodología practicada. Los procesos que se han llevado a cabo y las herramientas empleadas para el trabajo han sido las siguientes, de manera cronológica:

1. Digitalización del archivo

En esta etapa inicial se trabaja conjuntamente con las dos autoras de los trabajos también relacionados con ROLACO. Se lleva a cabo el escaneado de las diferentes fuentes de información proporcionadas por el dueño del archivo original.

Las fuentes proporcionadas son clichés originales de tiendas y almacenes ROLACO (fig 1.1), fotografías originales, planos a escala de las piezas (fig 1.2), patentes originales, catálogos de productos y planos constructivos de los modelos, y láminas artísticas (fig 1.3).

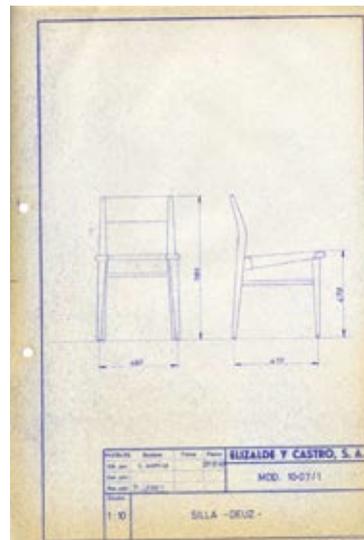
Cabe destacar que la mayoría de estos documentos gráficos llegan en muy mal estado a la fase de digitalización, situación que se tendrá en cuenta a la hora la clasificación de información. Muchas de las imágenes pasan por un proceso de restitución o modificación de los ajustes de imagen con el fin de partir de un material gráfico de mayor calidad.³

² Base de datos recogido por las alumnas conformada por tablas Excel con información en relación al modelo y creación de catálogos de imágenes.

³ Las principales herramientas empleadas para la restitución son el recorte de imagen y Adobe Photoshop.



1.1. Cliché original. Digitalización por parte de la autora del archivo de ROLACO.



1.2. Plano original. Digitalización por parte de la autora del archivo de ROLACO.



1.3. Láminas artísticas. Digitalización por parte de la autora del archivo de ROLACO.

2. Catalogación: Anexos

Como paso siguiente a la recopilación de esta información gráfica, se decide realizar un catálogo de cada una de las fuentes digitalizadas para tener un control de los archivos escaneados y poder ponerlos en relación para la posterior elaboración de un catálogo general de manera más fácil. Esta etapa se realiza también de manera conjunta en las primeras semanas del curso. Como resultado de este proceso, obtenemos las tablas y los catálogos gráficos que se muestran en los Anexos I-V.

3. Contrastación de los datos: Identificación de modelos

En este paso, se cruzan los datos (tanto de imagen, como de autoría, año de diseño, etc) obtenidos en los diferentes catálogos de cada una de las fuentes de digitalización. Se hace una primera clasificación entre modelos identificados y no identificados, y comienza la elaboración de un catálogo general con los modelos identificados.⁴ Hay piezas que no han podido ser identificadas debido a falta de información o deterioro del estado de los documentos digitalizados.

4. Estudio de antecedentes

Se considera necesario el estudio de los antecedentes para la creación un marco histórico y teórico con el fin de entender de manera más completa la realidad en la que se enmarcan estos diseños. En esta fase, se realizan lecturas acudiendo a las fuentes bibliográficas y se elabora un resumen de los contenidos que conformará el apartado *Antecedentes* del trabajo.

Esta fase se prolongará en el tiempo, desarrollándose en paralelo al estudio de casos, ampliando el volumen de contenidos que enmarcan este trabajo a lo largo de la realización del trabajo.

5. Selección de casos de estudio

Tras haber catalogado y contrastado la información obtenida de la digitalización del archivo, se procede a seleccionar nueve casos de estudio en base a la cantidad y calidad de la información recibida. Se considera, que cuanto más información de calidad se disponga, más fidedigno podrá ser el análisis comparativo con sus influencias.

Otro parámetro a valorar es el potencial que cada caso presenta al ser estudiado en relación a sus influencias; si existe alguna referencia reconocida y publicada por los propios autores, o si algún tercero ha puesto en relación estas piezas con otros modelos anteriormente.

⁴ Para consultar el catálogo unificado de modelos resultante de este trabajo de fin de grado véase el apartado Catálogo general

Según los resultados obtenidos al realizar el estudio de casos, se diferencia entre dos tipos de casos: los casos tipo I, más alejados de su modelo de referencia y los casos tipo II, que establecen una mayor relación con su modelo de comparación.

Cada caso de estudio se estructura en tres partes bien diferenciadas: la ficha técnica, el análisis comparativo de influencias y la difusión a través de publicaciones (en los casos en los que existan).

6. Estudio de casos: ficha técnica

En la primera de ellas, la ficha técnica, se recogen los datos técnicos y objetivos a modo de ficha. La información pretende ser contada de la manera más técnica y directa posible. Se crean las siguientes categorías a modo de sintetizar y ordenar la información: autoría, año, fabricante, dimensiones, materialidad, versiones, descripción del diseño y otros comentarios, adjuntando el material gráfico relevante. Esto será la base del análisis comparativo de la siguiente parte del estudio del caso.

7. Estudio de casos: análisis comparativo de influencias

Para la segunda de ellas, el análisis comparativo, se acude de nuevo a las fuentes bibliográficas que son, en su mayoría revistas, en busca de influencias relevantes para poner en relación con estas piezas.

Se hace una clasificación de las influencias en: reconocidas por el autor, de época e históricas (siempre que proceda). Las influencias que han sido reconocidas por los autores son las mínimas, las de época; que son contemporáneas pero no han sido reconocidas como referencia por los autores, y las históricas, que enmarcan nuestro caso de estudio dentro de la historia del diseño de mobiliario en referencia a cómo se ha resuelto la problemática que plantea el modelo de estudio con anterioridad.

8. Conclusiones

En este trabajo, se pretende elaborar unas conclusiones descriptivas, en temas de autoría, influencias, arquitectur y diseño, sumadas al resultado de relacionar los modelos con sus influencias a través de imágenes. Se persigue la idea de realizar una investigación en el campo del diseño siempre puesta en relación con la arquitectura.

3. ANTECEDENTES

3.1 El diseño de mobiliario en las décadas de los años cincuenta y sesenta en España: autarquía, e influencias extranjeras.



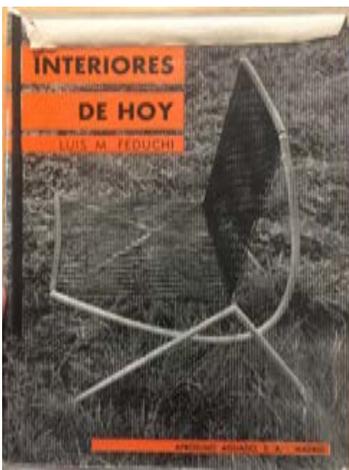
3.1. Hotel Castellana Hilton. Luis M. Feduchi. Tomado de <http://www.coam.org/es/fundacion/servicio-historico/catalogo-muebles-decada-50-60/pagina/33>

La situación político-económica del país condicionó en gran medida el diseño español de mediados del siglo XX.

La Guerra Civil y las condiciones de inestabilidad política habían provocado un retroceso y la posterior Dictadura había forzado una situación de autarquía. Este régimen se tradujo en el cierre de la economía al exterior, la imposibilidad casi total de importación o exportación de productos, modelos y tecnologías, y un cierre de puertas en la difusión de contenidos a través de revistas y ferias, lo cual generó una falta de proyección del diseño español hacia el resto de Europa y del mundo.

En lo referente al diseño de mobiliario, no existía apenas disponibilidad de muebles modernos en el mercado español, ni posibilidad de importación. Pero a partir de los años cincuenta, se vuelve a producir el proceso a través del cual la arquitectura se convierte en el motor que origina la producción de muebles, siendo determinante en el impulso generado en el desarrollo industrial español. Existe una necesidad de amueblar la nueva arquitectura moderna con mobiliario que se adapte a esta nueva arquitectura.

Aunque la obsesión del arquitecto por controlar todos los detalles y mecanismo de articulación de las distintas escalas de un proyecto aparece mucho tiempo atrás: “*desde la cuchara a la ciudad*” como dijo Gropius en 1919, los arquitectos de los años cincuenta se convierten, de este modo, en defensores del diseño industrial, tal y como ocurrió en otros países.



3.2. Portada de Interiores de Hoy. Digitalización por parte de la autora .

Algunos casos que ejemplifican esta situación son: el proyecto de Javier Feduchi en el Hotel Castellana Hilton (fig. 3.1), para el cual diseñó todo tipo de complementos y mobiliario, así como el caso de Miguel Fisac en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Instituto Nacional de Óptica, donde proyecta mobiliario como sillas, mesas y lámparas. Ejemplos como estos se pueden encontrar en una de las principales referencias de este trabajo, el libro *Interiores de Hoy* (1955) de Luis M. Feduchi. (fig 3.2)

Influencias extranjeras

La proyección del diseño español en el mercado europeo era casi inexistente. El cierre económico y cultural generó una situación de desinterés e imposibilidad de comunicación de lo que estaba ocurriendo en el diseño español. Sin embargo, sí que cabe destacar la influencia de ciertos auto-

res europeos en los diseños españoles, mayoritariamente suecos y daneses. También existirán algunas influencias alemana, suizas, belgas, finesas y americanas.

En la gran proyección internacional de estos países intervinieron varios factores. Por un lado, hicieron un gran trabajo en la difusión del diseño escandinavo, tanto a través de publicaciones como exposiciones internacionales. Entre algunas de esas exposiciones cabe destacar la exposición internacional de *Helsingborg H55* de Suecia, en la que se mostraban los últimos diseños daneses y escandinavos, las exposiciones *Design in Scandinavia* (1954) en Estados Unidos y Canadá, o *Formes Scandinaves* en París (1958). La Trienal de Milán también era una cita destacada del diseño europeo donde, de nuevo, daneses y escandinavos mostraron sus avances al resto de Europa.

Únicamente algunos arquitectos españoles interesados tenían acceso a estos encuentros y posibilidad de desplazarse hasta ellos y, junto con algunas revistas y catálogos de exposiciones importadas que se vendían a un precio elevado, constituyen la principal fuente de influencia de este diseño en el mercado español. Es el caso de la visita de Luis M. Feduchi y Javier Feduchi, a la feria *H55 de Helsingborg*¹, viaje que fue clave para una nueva etapa de influencia escandinava en ROLACO (fig. 3.3).

Sumada a la gran labor de difusión de esta vertiente del diseño europeo, aparece la adecuación de estos diseños a la sociedad española burguesa en busca de *modernidad suave*² en los modelos, como ruptura con la arquitectura y diseño de la época franquista. Se consideraban modelos elegantes, aunando tradición y vanguardia.

3.2 El diseño de mobiliario en ROLACO: de la ebanistería a la industrialización.

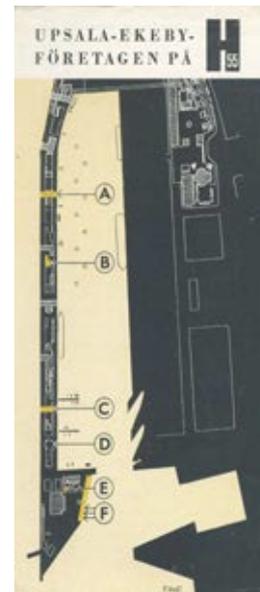
3.2.1 ROLACO

La casa de muebles ROLACO nace en los años treinta, a manos del empresario italiano Romeo Landini y Eduardo Solís (Romeo Landini y Compañía). Otto Winkler se convertirá en la imagen artística de la marca. El lema de esta firma de mobiliario se constituye como “producir muebles acordes con nuestro tiempo”³.

1 Esta visita será determinante en el comienzo de la nueva etapa de ROLACO, bajo la dirección artística de Javier Feduchi. Fuente: Pedro Feduchi. Consultar fig 3.10 para ver influencia sueca en el mobiliario de ROLACO.

2 Palabra extraída del artículo de Pedro Feduchi del artículo de Pedro Feduchi: *Hans J. Wegner y el impacto del diseño danés: Autoría y copia a mediados del siglo XX.* (2015)

3 Idea extraída del artículo de Luis M. Feduchi: . Revista Experimenta (1998), pág 16.



3.3. Folleto original: mapa de situación de la feria H55 *Helsingborg*. Digitalización por parte de la autora del archivo de Pedro Feduchi



3.4. Anuncio y logo de ROLACO-MAC. Tomado de Carmen Espegel, *El nuevo espacio interior. La vanguardia del interiorismo español de los años treinta*, Revista Experimenta (1998), página 25.

En paralelo, María Fernández de Castro y Eduardo Shaw constituyen la empresa MAC (Muebles de Acero Curvado). El tubo de acero era importado desde países como Suecia y Alemania.

En 1932, se produce la fusión de ROLACO y MAC, constituyendo la nueva firma ROLACO-MAC (fig 3.4), objeto de estudio de este trabajo, con base en la Gran Vía de Madrid. José María Fernández de Castro será el nuevo director de fabricación, mientras que Otto Winkler quedará a cargo de la dirección artística de la marca.

En los años cuarenta, la dirección artística pasará a manos de Luis M. Feduchi, conocida por su gran influencia italiana. A partir de 1953, comenzará la etapa final de ROLACO-MAC, liderada por Javier Feduchi, hijo de Luis M. Feduchi. Se considera una etapa de renovación y evolución hacia el mueble moderno, de influencia danesa, hasta su disolución en 1966 debido a una crisis económica.

3.2.2 El proceso de industrialización

En estas décadas del siglo XX, se produjo la transformación del proceso de diseño de mobiliario en España, hasta entonces entendido como un proceso artesanal o de ebanistería.

“La formalización del diseño se inicia en España en la segunda mitad de los años cincuenta, gracias al propicio panorama económico tras el fin de la autarquía, además de por la existencia de un grupo de impulsores concienciados de la importancia de la disciplina.” (Diseño industrial en España, 1998)⁴ (fig 3.5)

En España, el comienzo de la industrialización llegará casi una década después que en Europa. En 1957, el director de la revista *Arquitectura*, crea la *Sociedad Española de Diseño Industrial* (SEDI) en Madrid, en paralelo IDIB (*Instituto de Diseño Industrial de Barcelona*, 1957), lo cual dio lugar a la creación de la FAD (*Fomento de las artes y del diseño*) y ADI FAD (*Asociación de diseño industrial*), para acabar siendo *Agrupación de Diseño Industrial*. Esto es considerado el comienzo del diseño industrial en España.

Con estas asociaciones se hace, de nuevo, presente la idea de unidad que debía aparecer entre el diseño y producción de una pieza, concepto que había sido destacado anteriormente por uno de los fundadores del movimiento de *Arts and Crafts*, William Morris, quien, sin saberlo, enunciaba



3.5. Portada del libro *Diseño industrial en España* (1998). Digitalización por parte de la autora.



3.6. Portada de la Revista del GATEPAC (1931). Tomada de <http://www.revistadearte.com/2008/10/29/ac-la-revista-del-gatepac-1931-1937-en-el-museo-reina-sofia-2/>

⁴ Texto extraído de la fuente: Exposición: Diseño industrial en España. Museo Reina Sofía. <http://www.museoreinasofia.es/exposiciones/disenio-industrial-espana>

las bases de la futura industrialización del diseño.

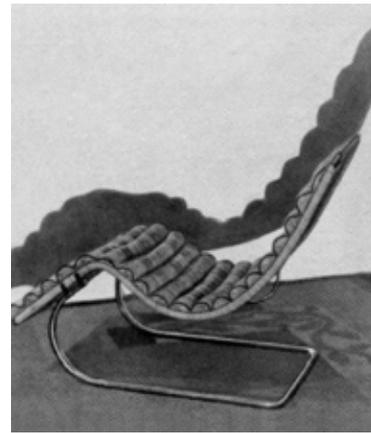
Como precedente destacado a estas agrupaciones, cabe destacar la aparición del GATEPAC (*Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para la solución de los Problemas de la Arquitectura Contemporánea*) en 1930 (fig 3.6), liderada por arquitectos como Josep Lluís Sert o García Mercadal, que perseguían las bases del Movimiento Moderno, refiriendo el proceso industrial como el método a seguir. La parte correspondiente al GATEPAC catalán, el MIDVA (*Muebles y Decoración para la vivienda actual*) de Barcelona, se corresponde con ROLACO en Madrid, adquiriendo ambos un papel determinante para la introducción del proceso industrial en el diseño español.

Recordemos que, con la creación de MAC, María Fernández de Castro y Eduardo Shaw, comienzan a hacer prototipos de manera muy artesanal, consiguiendo, por ejemplo, el curvado del tubo de acero introduciendo plomo líquido y arena en su interior. Esta producción tan artesanal se debía a la escasez de medios del momento y evolucionará para alcanzar tecnologías que permitan industrializar este proceso.

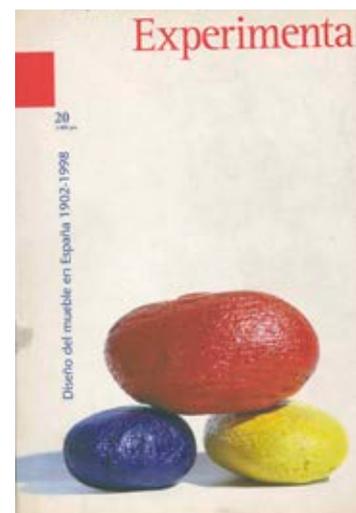
En esta época, en los talleres de ROLACO apenas existía cultura industrial, y se tardaría un tiempo en lograr que los procesos estuvieran totalmente industrializados. Cabe mencionar que ROLACO tenía una forma de producción especial, de acuerdo a la demanda que recibía: los muebles se producían en tirada cuando se tenía un encargo de la mano de un diseñador, sin tener un catálogo propio más o menos estable⁵.

Existen varias teorías del porqué del supuesto fracaso de la industrialización en el mueble moderno en España. En palabras de Javier Feduchi en una entrevista con Jesús San Vicente, se atribuye la culpa del retraso de la industrialización a los propios arquitectos y la sociedad, quienes no demandaban un tipo de producto más moderno:

“De todas formas, como te decía antes, la artesanía existente en Madrid, de muy buena calidad, se convierte casi en un hándicap para vosotros; pues parece que cuando uno piensa en un diseño, proyecta, lo hace en función de la industria que sabe que tiene a su alcance. “Tú podías hacer un diseño con una lámpara fluorescente y encontrabas un industrial artesano que te la hacía del tamaño que quisieras. Te adaptaban las reactancias, los cebadores y ya está. Cosa que ya no ocurre. Y nosotros, para los coches cama



3.7. Versión de un modelos de Mies van der Rohe, incluida dentro del catálogo de la firma ROLACO. Tomada de *Breve Historia de ROLACO*, Luis Feduchi. Revista Experimenta (1998), página 20.



3.8. Portada de la Revista *Experimenta* (1998). Digitalización por parte de la autora.

5 Datos extraídos de la entrevista de Jesús San Vicente a Javier Feduchi: *Diseño del mueble en España 1902-1998*. Madrid: Experimenta.(1998) pág 56-60.

de RENFE, podíamos hacer una pequeña lámpara como quisiéramos. Así que, para qué nos íbamos a complicar la vida buscando la industrialización. Y luego, ¿quién te vendía aquello? Esa es la otra gran carencia que siempre hemos tenido en Madrid, hasta hace apenas 20 años.” (San Vicente, Feduchi, 1998, pag.56-60)

En un artículo de Atxu Amann y Andrés Cánovas de la *Revista Experimenta* ⁶ (fig 3.8), se enuncia lo siguiente:

“Sobre esta base sería posible afirmar que el fracaso popular del mueble moderno en los años sesenta no residen en la industria ni el de los profesionales, sino en la inexistencia de una red apropiada de distribución que pueda rentabilizar los nuevos y a veces costosos procesos de producción. Frente incluso a ciertas iniciativas oficiales, el mercado que sigue prosperando es el de los antiguos mueblistas de modelos históricos y las nuevas fábricas de producción rápida y objeto débil de rápida reposición.”



3.9. Tienda de ROLACO en Serrano. Digitalización por parte de la autora.

Como conclusión, a través de estas lecturas, podemos establecer varios factores que pudieron influir en este hecho, como la falta de demanda de la sociedad de productos modernos, la estrecha relación entre arquitectos y artesanos a la hora de proyectar los medios tecnológicos necesarios, y la inapropiada red de distribución de estos productos ya fabricados.

3.3 La importación de modelos: autoría a mediados de siglo XX

Se considera que, para este trabajo, es de gran importancia entender en el marco histórico cuál es el concepto de autoría en la España de mediados de siglo XX y qué se entiende por copia.

Según las palabras de Pedro Feduchi en el artículo “Hans J. Wegner y el impacto del diseño danés (fig 3.13): Autoría y copia a mediados del siglo XX” ⁷: “Entrando en la cuestión de la autoría, afirmar que uno es autor de algo implica nociones que han ido evolucionando con el tiempo. Reivindicarla hoy, es diferente a haberlo hecho hace cincuenta años.”

Hay que entender qué se concebía por autoría y cómo aplicarla al caso concreto del mobiliario. Lo habitual era referirse a los muebles haciendo referencia al modelo,



3.10. Anuncio de la casa sueca DUX en la revista de la feria H55 (1955). Documento que servirá de influencia directa en la fase que estaría por comenzar en ROLACO. Digitalización por parte de la autora.

⁶ Párrafo extraído del artículo *El diseño de mobiliario en la España de los cincuenta: 1946-1961*. Revista *Experimenta* (1998), pág 41-48.

⁷ Texto extraído del artículo mencionado del catálogo *Hans Wegner: 18 sillas, un frutero y un mueble bar*. Colección Primitivo González. Valladolid: Museo Patio Herreriano, Colegio de Arquitectos en Valladolid. (2015)

quedando la autoría en un segundo plano y, en la mayoría de los casos, de forma anónima. El paradigma cultural y político del franquismo iba en el hilo de esa actitud, siendo la modernidad la que modificaría posteriormente esa concepción.

Ante la necesidad de disponer de piezas modernas para amueblar la nueva arquitectura moderna española, surgen varias estrategias de actuación: adaptarse al mercado, producir diseños originales, importar modelos extranjeros o bien replicar esos modelos.

Producir diseños originales no era lo habitual, ya que lo común era adaptarse al mercado. Autores como Miguel Fisac afirmaban que “*Ha habido que inventar todos los muebles por no encontrar nada decente en el mercado*”⁸. Por otro lado, no era posible importar y, en el caso de que hubiera sido posible, el precio lo habría convertido en inaccesible. Dentro de la opción de la réplica, existen también situaciones diferentes tales como la copia bajo derecho de reproducción, copia sin licencia e interpretaciones por parte de los arquitectos y diseñadores de una pieza existente que, dependiendo de cuanto se aleje del modelo para conformar un nuevo diseño, podrían considerarse copias o poner en duda su autoría. Es aquí donde cabe reflexionar sobre la noción de lo que entendemos por copia.

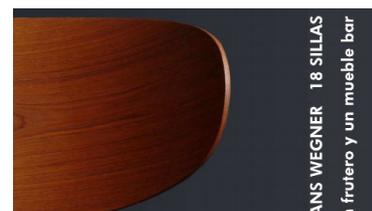
Todo ello ha de ser contemplado desde el paradigma en el que se sitúan temporalmente estos diseños, en el cual el alcance de los medios de difusión era mínimo y la concepción de los derechos de autor no era la que tenemos hoy en día.

Sin embargo, no será hasta finales de los cincuenta cuando se comience a expedir licencias de fabricación de mobiliario extranjero en España. Esto marcará un punto de inflexión en la concepción de la figura del diseñador, comenzando en los sesenta una nueva etapa donde los papeles de diseñador, fabricante y arquitecto se alejan, adquiriendo el diseñador un gran reconocimiento creativo. Todo ello supone una independencia entre los conceptos de *producción o fabricación y diseño* que, hasta cierto punto, podrían haber sido confundidos hasta aquel momento.

Ya en referencia a nuestro caso de estudio, analicemos las influencias extranjeras de los muebles de la casa ROLACO. La firma tiene entre su producción, tanto reproducciones como reinterpretaciones propias de modelos existentes suecos y daneses por las razones que se han expuesto en apartados anteriores. La dirección artística correspondía en aquel momento a Javier Feduchi, quien había viajado



3.12. Anuncio en la revista H55 Ejemplar original de los Feduchi. Digitalización por parte de la autora.



3.13. Portada: *Hans Wegner: 18 sillas, un frutero y un mueble bar*. (2015). Tomada de http://www.academia.edu/16157500/Hans_Wegner_y_el_impacto_del_dise%C3%B1o_dan%C3%A9s._Autor%C3%ADa_y_copia_en_Espa%C3%B1a_a_medios_del_siglo_XX

8 Cita extraída del artículo de Atxu Amann y Andrés Cánovas, *El diseño de mobiliario en la España de los cincuenta: 1946-1961*. Revista Experimenta (1998), pág 41-48

con su padre, Luis M. Feduchi a las citas europeas mencionadas anteriormente. La intención de estos diseñadores era, en todo momento, traer la modernidad al diseño español.



3.11. Portada: *Danske stole, Danish Chairs* (1954). Ejemplar original de los Feduchi. Digitalización por parte de la autora.

Algunas de las publicaciones de estas ferias llegaron a España, como es el caso del libro *Danske Stole, Danish Chairs*, de Jorgen y Nanna Diztel, que sabemos con certeza que formó parte de la biblioteca de los Feduchi y el cual se ha empleado como fuente bibliográfica de este trabajo (fig 3.11). También llegaron así las revistas *Möbel und räume* (1957), de Ernst Kettiger y Vetter Franz, o la revista de la feria H55 en Suecia (fig 3.12)

En revistas y en publicaciones españolas, como *Interiores de Hoy* o la *Revista Nacional de Arquitectura*, aparecían muchos de estos modelos europeos que sirvieron de base para interpretaciones en el mercado español y que, en próximos capítulos del trabajo, veremos puestos en relación con sus referencias. Se podría establecer una comparación entre los modelos publicados en la revista sueca (fig 3.10) y los modelos producidos posteriormente en ROLACO (3.9).

4. CATÁLOGO GENERAL

Como se ha explicado en la metodología del trabajo, conjuntamente con María Jiménez y Blanca Romero, se digitalizan los documentos proporcionados por Tomás Herrero y Pedro Feduchi. En paralelo, se van registrando en hojas de Excel separadas según el tipo de fuente que constituyen, produciendo los siguientes documentos:

Anexo I. *Catálogo de clichés escaneados*

En él, se pone en relación el número de cliché original (fig. 4.1) con: el texto de referencia del cliché, el estado de conservación, la identificación del lugar donde fue tomada la imagen, la identificación del modelo, la fecha, el autor de la foto, el autor del mueble, el número de patente, descripción y breve comentario.

Anexo II. *Catálogo de fotografías escaneadas*

En el caso de las fotografías (fig. 4.2), se aplican los mismos parámetros poniéndolos en relación al número de cliché del catálogo anterior. Se encuentran algunos solapamientos entre los clichés y las fotografías.

Anexo III. *Catálogo de planos de mobiliario.*

En este documento se proporciona información relacionando el número de plano original de ROLACO (fig. 4.3) con: la fecha del dibujo, identificación del modelo, autor y revisor del dibujo.

Anexo IV. *Catálogo de planos constructivos* (fig. 4.4)

Anexo V. *Catálogo de fichas técnicas* (fig. 4.5)

Estos catálogos ponen en relación sus propios datos, así como información extraída de las patentes (fig. 4.6), catálogos originales de ROLACO (fig. 4.7) y anuncios de la firma (4.8).

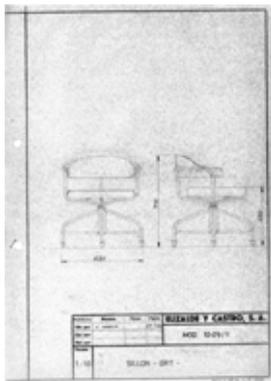
Con el fin de crear una fuente unificada con todo tipo de información, según el modelo en cuestión, se elabora, ya de manera individual, un nuevo documento: *Catálogo de modelos identificados ROLACO* (fig. 4.9).



4.1. Cliché original. Ejemplar original de los Feduchi. Digitalización y edición por parte de la autora.



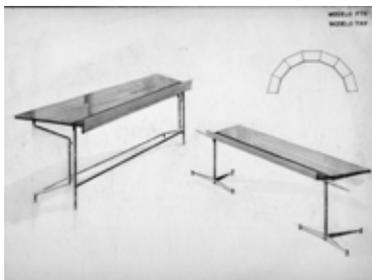
4.2. Fotografía original. Digitalización y edición por parte de la autora.



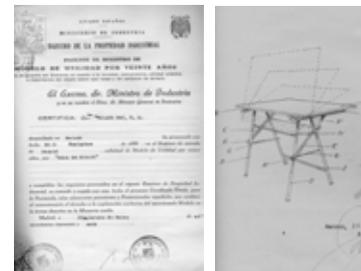
4.3. Planos de mobiliario a escala. Digitalización y edición por parte de la autora.



4.4. Planos de detalle constructivo. Digitalización y edición por parte de la autora.



4.5. Lámina artística de un interior con mobiliario ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.



4.6. Patente original ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.



4.7. Catálogo original de ROLACO-MAC. Digitalización y edición por parte de la autora.



4.8. Anuncio de la firma ROLACO-MAC. Digitalización y edición por parte de la autora.

Catálogo de modelos identificados ROLACO



silla EXCO



butaca VR



sofá VR



butaca DEUZ



sillón GRT



butaca TV



sillón ROLACO



silla ARÑ



silla ARÑ



butaca SV



sillón ROLACO



butaca FH



butaca CEN



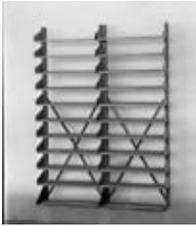
mecedora ROLACO



silla DEUZ



sillón giratorio SIM



librería SINT



cama DIVAN



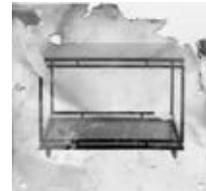
silla Parábola



sillón LR



mesa de dibujo



camarera TS



butaca SV



butaca TRN



silla P60



silla Covas



butaca TV



pupitre 4021



sillón SLM 63

4.9. Clichés, fotografías y fichas originales de modelos ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.



pupitre 4022



librería MAMUT



mesa TS 90



pupitre 4018



silla plegable



silla OAK



aparador CTQ



sofá SA



silla CTQ



butaca TV



pupitre 4032

5. ESTUDIO DE CASOS

Selección de casos de estudio

Tras la catalogación de estos modelos y, en base a los criterios explicados en las bases del apartado “Estructura y metodología”, se decide realizar un estudio más exhaustivo en el diseño e influencias de los siguientes casos:

Casos tipo I:

Caso 1. Silla Parábola (fig 5.0.1)

Caso 2. Silla ARÑ (fig 5.0.2)

Caso 3. Silla EXCO (fig 5.0.3)

Caso 4. Butaca TV (fig 5.0.4)

Caso 5. Butaca CEN (fig 5.0.5)

Casos tipo II:

Caso 6. Butaca Mecedora ROLACO (fig 5.0.6)

Caso 7. Sillón SV (fig 5.0.7)

Caso 8. Butaca SA (fig 5.0.8)

Caso 9. Butaca TRN (fig 5.0.9)

CASOS TIPO I

Se han denominado casos tipo I los casos en los que, tras la realización del estudio de los mismos, se han considerado, a efectos de este trabajo y habiendo sido analizados según los parámetros considerados, diseños independientes que se alejan suficientemente de los modelos de referencia con los que se establece la comparación. Estos modelos presentan puntos en común con otros diseños, pero constituyen un diseño propio adquiriendo, según los criterios que plantea el trabajo, una nueva lectura.



5.0.1. Silla Parábola. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.2. Silla ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.3. Silla EXCO. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.4. Butaca TV. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.5. Butaca CEN. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.6. Butaca Mecedora ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.7. Butaca SV. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.7. Butaca SV. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.0.9. Butaca TRN. Digitalización y edición por parte de la autora.

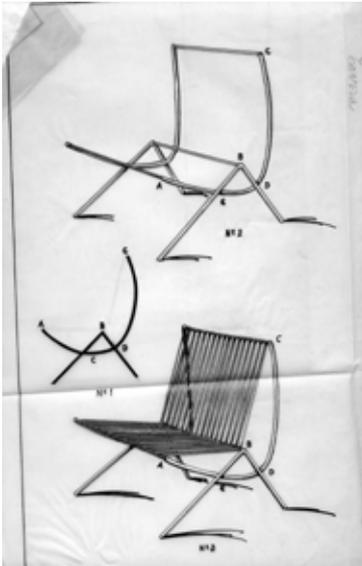
1. LA SILLA PARÁBOLA



5.1.1 Silla Parábola. Digitalización y edición por parte de la autora.

Ficha técnica

Autores: Luis M. Feduchi, padre, y Javier Feduchi Benlluire, hijo.



5.1.2 Patente original. Digitalización y edición por parte de la autora.

“Con respecto al tema de la autoría es curiosa la omisión en la época del hijo como coautor de la silla Parábola que ya dijimos había sido inspirada por otra de Kjaerholm. Además de los complejos asuntos paterno filiales quizá pudo también pesar el hecho de que Javier no fue arquitecto hasta el año 1959, es decir, no había alcanzado el grado académico que le acreditaba como autor. El estado de estudiante era un limbo que te mantenía fuera del reconocimiento profesional. A pesar de que Javier llevaba mucho tiempo trabajando, a pesar de que en ocasiones había sido mencionado en las publicaciones su trabajo, sólo al titularse su nombre es públicamente reconocido”. (Feduchi, 2015)¹

Año: Diseño- 1953. Patente- 1954 (fig 5.1.2).

Fabricante: ROLACO-MAC

Descripción material: Estructura de tubo de acero pintado y asiento con acabado de cordones trenzados.

Apilable: Sí. Apilamiento parabólico característico.

Dimensiones: 79x56x69cm

¹ Extracto procedente del artículo de Pedro Feduchi: Hans J. Wegner y el impacto del diseño danés. Autoría y copia en España a mediados del siglo XX del catálogo: Hans Wegner: 18 sillas, un frutero y un mueble bar (2015)

Versiones del diseño: Existen varias versiones de este diseño, que cambian su configuración para adaptarse a las distintas necesidades: 1. Acabado de asiento con cordón de cuerda trenzado, ideal para uso interior, 2. Acabado de asiento de cordón de plástico, ideado para uso exterior (fig 5.1.3), 3. Butaca Parábola con brazos. Además, existía una formalización alternativa de este diseño que consistía en una mesa-revistero. 4. Revistero parábola, que servía de mesa, resuelto con la parábola en posición vertical y un vidrio apoyado horizontal (fig 5.1.4)

Descripción del modelo: Butaca de cuatro patas, resuelta con una estructura en tubo de acero compuesta por la contraposición de una parábola y un ángulo recto, elemento de contacto con el suelo. Los dos extremos de la parábola se unen con el vértice del ángulo recto para formar, de nuevo, un ángulo recto, esta vez de cordón trenzado a modo de asiento.

Comentarios adicionales: Esta es la pieza más conocida y publicada de la colección de ROLACO.

Influencias

Reconocidas por el autor

Esta conocida pieza reúne rasgos característicos de varias influencias. Sin embargo, sólo en este caso existe una influencia reconocida por los autores: un diseño del danés Poul Kjærholm (fig 5.1.5).

En el libro, *Interiores de Hoy* (1955), Luis M. Feduchi publica la fotografía de la silla de cuerdas (1952) de Poul Kjærholm, junto con otra silla del americano Irving Sabo (1953), (fig 5.1.6) con la que, aparentemente, establece una menor relación formal.



5.1.3 Silla Parábola. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.1.4. Revistero Parábola. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.1.5 Silla en cuerda de Poul Kjærholm. Tomada de Luis M. Feduchi. *Interiores de Hoy* (Madrid: 1955).



5.1.6 Silla en cuerda de Poul Kjærholm. Tomada de Luis M. Feduchi. *Interiores de Hoy* (Madrid: 1955).

Poul Kjærholm diseñó su famosa *PK25*, también conocida como *the Element Chair* en 1951, como proyecto de fin de

carrera en la Escuela de Artes de Copenhague. Esta fue fabricada por la casa de muebles Fritz Hansen a partir de 1956 (fig 5.1.7).

Esta línea de diseño fue evolucionando a lo largo de la carrera de Poul, produciendo nuevas alteraciones al modelo existente y generando los modelos *PK4*, *the Holscher Chair* (1952) y una versión en madera en 1953-54. La *PK4*, en su versión metálica, es la que establece más relación formal con este caso de estudio (fig 5.1.8). Kjærholm utiliza aquí una forma parabólica que, al cruzarla con una recta, genera dos planos que resuelven el asiento acabado con cuerda trenzada. La versión en madera (fig 5.1.9) presenta la misma problemática, dimensionada en mayor canto, exigido por el propio material.



5.1.7. Silla PK25, Poul Kjærholm. Tomada de https://fritzhanzen.com/en/products/Lounge%20chairs/pk25?sc_lang=en



5.1.8. Silla PK4, Poul Kjærholm. Tomada de http://www.r-and-company.com/item_detail.cfm?id=502



5.1.9. Silla PK4, en madera, Poul Kjærholm. Tomada de *Möbel und räume*.

Cabe destacar cómo Kjærholm incide en el uso de la forma parabólica en otros diseños posteriores (fig 5.1.11), proporcionándole este modo de apilamiento tan característico, con tanta similitud al de la Parábola de los Feduchi (fig 5.1.)



5.1.10 Apilamiento parabólico de la silla parábola. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.1.11 Apilamiento parabólico de diseño de Poul Kjærholm. Tomada de *Danske stole, Danish Chairs* (1954).

De época

Como influencias de época, que no han sido reconocidas directamente por el autor pero que han sido publicadas en revistas y libros del momento, con las que pudo existir un contacto, destacan Bertril Fridhagen, diseñador sueco, y el americano Allan Gould.

Bertril Fridhagen, realiza la silla que se muestra en la imagen, también de acabado de cuerda trenzada y estructura de madera. Quizás esta referencia tenga más relación formal que conceptual, a diferencia de las anteriores influencias.

Allan Gould presenta su colección *String Chairs* en 1952 en Nueva York (fig 5.1. y 5.1.). Aparecen varios modelos de esta colección, no todos resueltos con el mismo material aunque sí con un detalle constructivo común. Estos modelos están compuestos por dos piezas de tubo contrapuestas, con soldadura en línea, de manera que una soporta el asiento y otra el contacto con el suelo. Lo más característico de estos diseños podría considerarse el nudo que se genera en estas construcciones, por el cual te permite apoyarte en la silla sin tocar la estructura en ningún momento.

Como podemos ver en las imágenes a continuación, aunque estos tres modelos tengan parecido formal en términos generales, cada uno de los autores ha puesto el énfasis del diseño en un detalle constructivos o estructural que hace que estas tres piezas se lean de manera diferente.



5.1.12 Colección "String Chairs" de Allan Gould. Tomada de https://www.1stdibs.com/furniture/seating/lounge-chairs/pair-of-allan-gould-low-chairs/id-f_861429/



5.1.13 Colección "String Chairs" de Allan Gould. Tomada de <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/>



5.1.14. Silla P25, Poul Kjærholm. Tomada de https://fritzhansen.com/en/products/Lounge%20chairs/pk25?sc_lang=en



5.1.15. "String Chair", Allan Gould. Tomada de <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/3b/f6/2a/3bf62a03427d10f53e0852b9702eadd6.jpg>



5.1.16. Silla Parábola, Feduchi. Tomada de Feduchi, Tres generaciones en arquitectura y diseño

Históricas



5.1.17. Sillón Barcelona, Mies van der Rohe. Tomada de http://www.catalogodiseno.com/wp-content/uploads/2013/03/sb_06.jpg



5.1.18. *Antony Chair*, Jean Prouvé. Tomada de <http://www.artnet.com>

Otras posibles influencias, ya más alejadas en el tiempo, no consideradas contemporáneas, han tratado y resuelto la problemática que nuestro caso de estudio plantea: la resolución del diseño a través de la contraposición de dos piezas de curvatura opuesta. Primero, Ludwig Mies van der Rohe, con el *sillón Barcelona* (1929) (fig 5.1.17), consigue conformar, a través de dos perfiles con curvaturas opuestas, una estructura metálica donde se apoyan los cojines que sirven de asiento.

En 1950, Jean Prouvé, con su *Antony Chair* (fig 5.1.18) también muestra esta confrontación entre las costillas sobre las que apoya la lámina curva de contrachapado y la estructura tubular soporte.

Finalmente, Poul Kjærholm, quien presenta su diseño *PK0* en 1952, compuesto por dos piezas, semejantes a la construcción generada al apoyar una cuchara y un tenedor sobre sí mismos, que se soportan el uno al otro, resolviendo ellas mismas resuelven asiento, respaldo y apoyo sobre el suelo.

Como modelo material de estructura de tubo de acero acabada en cuerda, nuestro modelo de estudio bebe, de algún modo, de la evolución material sufrida a lo largo de la historia, por lo que parece oportuno dedicar unos párrafos a hacer un recorrido temporal en la historia del diseño del mobiliario, tomando como referencia el tubo de acero y el acabado textil o de fibras.

El nacimiento del mobiliario de tubo de acero se produce 1927, en pleno Movimiento Moderno, en el entorno de la Bauhaus, a través del arquitecto Marcel Breuer (fig 5.1.19). Arquitectos como Mart Stam, Le Corbusier y Mies van der Rohe impulsaron el diseño de mobiliario de tubo de acero adquiriendo nuevas tecnologías en el modelos. Rietveld también experimentó con este tipo de estructura y con acabados rígidos. La arquitecta Eileen Gray fue una de las grandes impulsoras del tubo, con acabados en cuero (fig 5.1.20), hasta llegar a los Eames, quienes lo emplearon de una manera distinta, y ya más a modo de estructura soporte en contacto con el suelo donde los plásticos y fibras eran los protagonistas.



5.1.19. *Model No. B3*, Marcel Breuer. Tomada de <https://cdn0.rubylane.com>.



5.1.20. *Roquebrune*, Eileen Gray. Tomada de <http://media.aram.co.uk>

La primera aparición de una silla con acabado textil, de fibras, de tela está datada en 1859, con las primeras sillas Thonet (1). A partir de aquel momento, autores como Mackintosh, Gimson (2), Wagner emplearon el mimbre como material de asiento. Posteriormente, Marcel Breuer empleó la tela de crin (3), Mart Stam los trenzados de tela (4), Mies van der Rohe los cojines de cuero, René Herbst los muelles elásticos (5), hasta llegar a las característicos trenzados de fibra de Alvar Aalto (6) y Eero Saarinen y las cuerdas de Poul Kjærholm.



5.1.21. Evolución del acabado textil en la historia del Diseño de Mobiliario. Tomadas de *1000 Chairs* y posteriormente editadas.

Difusión

Este modelo fue muy difundido en revistas de la época, libros y exposiciones tales como:

- *Revista Nacional Arquitectura* (nº157)
- *Interiores de hoy* (1955), p.132, p.141
- *Feduchi. Tres generaciones en arquitectura y diseño* (2009) p 49.
- *Hans Wegner: 18 sillas, un frutero y un mueble bar* (2015)
- *Diseño Industrial en España* (1998), portada y p.184
- *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid* (1996), p.53, (fig 5.1.22)



5.1.22. Portada de *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid*. Digitalización y edición por parte de la autora.

2. LA SILLA ARÑ



5.2.1 Silla ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.

Ficha técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

Año: Diseño- 1958. Patente- 30-01-1958.

Fabricante: ROLACO-MAC

Descripción material: Estructura de tubo de acero pintado en negro y asiento de madera de haya también pintado en negro.

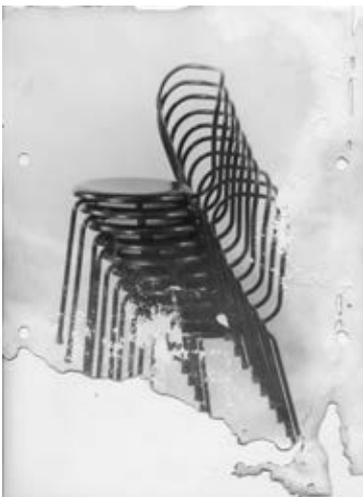
Apilable: Sí, al contar con tres patas y no existir necesidad de arriostamiento entre ellas (fig 5.2.2).

Dimensiones: 78,5x40x40cm (fig. 5.2.3)

Versiones del diseño: Única.

Descripción del modelo: Silla que se compone de una estructura de tres patas sobre la que descansa el asiento de madera y dos tubos curvados que resuelven el respaldo del asiento. La unión de las tres patas y el anclaje del respaldo se produce debajo del asiento.

Comentarios adicionales: La denominación de ARÑ hace referencia a silla Araña, nombre que obtuvo por la apariencia que tenía. Se intuía como una araña por la manera que tenía de apoyar con las patas en el suelo y por cómo el respaldo intenta dibujar la silueta de su cabeza. Esta silla fue ideada como un mueble ligero, para estancias



5.2.2 Apilamiento Sillas ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.

como la cocina o lugares de poca representación.

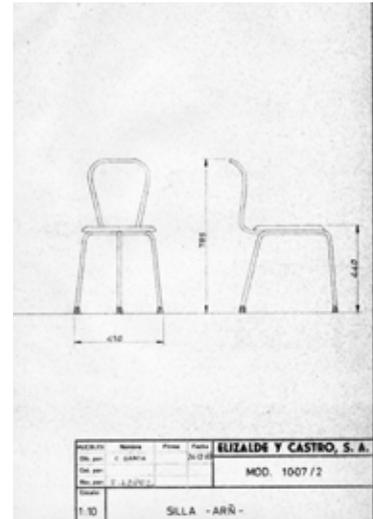
Influencias

De época

La modelo de referencia que ha sido considerado más influyente para este caso de estudio es la silla *Model 3100* (fig 5.2.5), conocida como *Ant Chair* (1952) de la arquitecta y diseñadora danesa Arne Jacobsen.

De esta referencia se puede extraer la forma en la que el diseño realiza el contacto con el suelo, en este caso “como una araña” en vez de “como una hormiga”. También, es destacable la manera en la que el respaldo toma forma marcando la silueta de la cabeza del animal en cuestión.

Sin embargo, la materialidad de ambos diseños no tiene tantos puntos en común. El caso de estudio presenta una materialidad más uniforme, con tubo y madera pintado en negro, de tal forma que se lea como una línea, en continuidad, que resuelve la pieza a través de un tubo, realizando las uniones de manera oculta debajo del asiento. En el modelo de Javier Feduchi (fig 5.2.4), se entiende como una pieza más ligera.



5.2.3 Planos acotado de la Silla ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.2.4 Silla ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.2.5 *Ant Chair*, Arne Jacobsen. Tomada de <https://www.retrostudio.nl>

En ese mismo sentido, la referencia planteada presenta un lenguaje material parecido al *Model F35* (fig 5.2.6) de Alvar Aalto (1930), donde se entiende como una pieza independiente que se sustenta sobre una estructura soporte, concebidas como dos piezas autónomas.

Históricas

La referencia histórica más evidente, según ha sido citada en publicaciones, es el *Model No. 14* (fig 5.2.8), de Michael Thonet (1859). En este diseño tan temprano, se intuye, en parte, la solución material de la silla ARÑ. Es una resolu-



5.2.6 Model F35, Alvar Aalto. Tomada de *1000 Chairs*.



5.2.7 *Model No. 14*, Thonet. Tomada de <http://www.thonet.com.au>

ción sencilla, recurriendo al tubo como elemento principal del diseño. Existe un grado de semejanza en el componente formal considerable. En el caso de la Thonet, el tubo cuenta con una mayor presencia al estar dimensionado en un diámetro mayor. Además, no se disponía de medios tecnológicos tan avanzados como en nuestro caso, por lo que la curvatura era mucho más elemental. En la Silla Araña (fig 5.2.11), al igual que en la *Ant Chair*, debido a la posibilidad de realizar soldaduras, el asiento se puede resolver con dos tubos y soldadura, obteniendo así una curva más pronunciada, apreciable en la manera en la que se ponen en contacto las patas y el asiento, mucho más orgánica que en la Thonet.

Otro diseño que puede ser leído como influencia histórica de este caso, y evolución de la anterior referencia, es el modelo mostrado de Robert Mallet-Stevens, c.1928, (fig 5.2.9). Como se observa, todavía aquí las curvaturas no se leen como en el modelo de estudio, sino de una manera similar a la anterior. Formalmente, esta referencia presenta una evolución respecto a la Thonet, en estadio intermedio hacia el caso de estudio.

A través de un anuncio encontrado en una revista *FORM* de la feria *H55*, se encuentra un producto (fig 5.2.10) que representa una evolución formal respecto a la referencia anterior. Este modelo ya contiene nuevos indicios formales, visibles en las curvaturas del respaldo y de las patas,

5.2.8 Thonet No. 14. Tomada de <http://www.thonet.com.au>

5.2.9 Robert Mallet-Stevens. Tomada de <https://www.etoz.ch>



5.2.10 Diseño no identificado. Anuncio en *Revista H55*. Digitalización y edición por parte de la autora.

5.2.11 Sillas ARÑ. Digitalización y edición por parte de la autora.



así como en el dimensionado del tubo, que se acercan a los de la silla ARÑ.

Otras influencias históricas a tener en cuenta son aquellas que han intentado y resuelto diseños a través de un perfil (en la mayoría de los casos tubular, como el caso de estudio), a lo largo de todo el desarrollo de la pieza. Algunos ejemplos a destacar que plantean esta problemática son Mart Stam, Marcel Breuer, y Mies. Mart Stam, con *Model No. S33* (fig 5.2.13), 1926, Marcel Breuer, con *Model No. B33*, (fig 5.2.14), 1928, y Mies van der Rohe, con el *Model MR10*, (fig 5.2.15), 1927, estudian sucesivas formalizaciones de una misma línea de experimentación, que tiene en común con el caso de estudio la continuidad lineal del diseño.



5.2.12 Anuncio en Revista H55. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.2.13 *Model No. S33*, 5.2.14 *Model No. B33*, 5.2.15 *Model MR10*, Mies Mart Stam Marcel Breuer van der Rohe

Difusión

La silla ARÑ no ha sido tan publicada como la silla Parábola, pero sí fue algo difundida en revistas de la época, libros y exposiciones, como la de la imagen inferior en Valencia (fig 5.2.16).

-Feduchi. Tres generaciones en arquitectura y diseño (2009) p 49.



5.2.16 Exposición, *Feduchi: Tres Generaciones en Arquitectura y Diseño*. Tomada de <http://www.noticiashabitat.com/wp-content/uploads/sites/8/2009/09/feduchi2.jpg>

3. LA SILLA EXCO



5.3.1 Silla EXCO. Tomada de Feduchi. *Tres generaciones en arquitectura y diseño (2009)*

Ficha Técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

Año: Diseño- 1959.

Fabricante: ROLACO-MAC

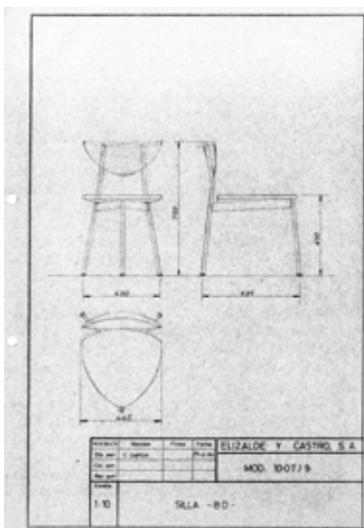
Descripción material: Estructura de hierro, pletina y tubo de acero. El respaldo y el asiento se resuelven con contrachapado de madera, el respaldo con acabado en hoja de sapeli barnizada y el asiento tapizado en plástico negro. Apilable: Sí, al contar con tres patas y no arriostamiento bajo entre patas.

Dimensiones: 75x44x53 (fig 5.3.2)

Versiones del diseño: Única.

Descripción del modelo: Silla con estructura de tres patas de tubo. La unión de las tres patas se produce bajo el asiento mediante soldadura a tres pletinas, formando un triángulo en planta. La unión al asiento también se produce a través de estas piezas. El asiento toma forma de triángulo con los bordes redondeados, mientras que el respaldo, formado por dos piezas, toma forma de media luna curvada.

Comentarios adicionales: El nombre que recibe la silla EXCO hace referencia a la exposición organizada en 1960 para la cual se diseñó. La silla se mostró en los locales de EXCO en la sección de estar-dormir-comer.



5.3.2 Planos acotados Silla EXCO. Digitalización y edición por parte de la autora.

Influencias

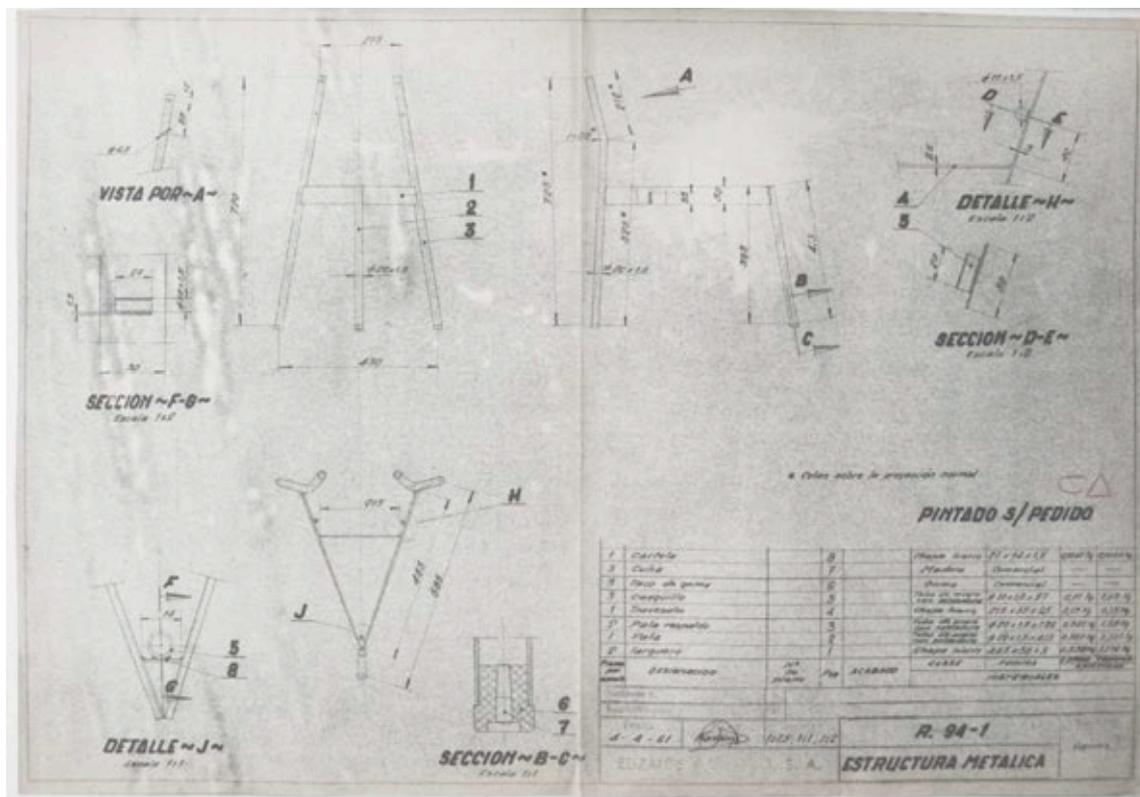
De época

Como influencias contemporáneas, no reconocidas por el autor, se destacan dos influencias primarias: el diseño de *Tripod Chair* de Max Bill (1949), (fig. 5.3.5) y la silla *Model No. FH-4103* de Hans J. Wegner en 1952 (fig 5.3.3)

La última de estas referencias establece quizás, un a mayor relación formal con nuestro caso de estudio en términos generales. Este modelo, muy publicado en revistas de la época, completamente realizado en madera, está considerado como una pieza maestra en el mundo de la ebanistería, y puede ser leído de una manera más continua y unitaria que el modelo de análisis. La primera de las referencias, la *Tripod Chair*, fue publicada por Luis M. Feduchi en 1955 en su libro *Interiores de Hoy*. Este diseño, en términos geométricos y de estabilidad estructural, presenta mayor complejidad que la anterior referencia y también se convierte en influyente para la silla EXCO.



5.3.3 *Model No. FH-4103*, Hans Wegner. Tomada de de Luis M. Feduchi. *Interiores de Hoy* (Madrid: 1955).



5.3.4 Planos de detalle de fabricación: Silla EXCO. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.3.5 *Tripod Chair*, Max Bill. Tomada de <http://www.artnet.com>



5.3.6 *Model No. FH-4103*, Hans Wegner. Tomada de <http://www.antiquehelper.com>



5.3.7 *Silla EXCO*. Tomada de Feduchi. *Tres generaciones en arquitectura y diseño (2009)*

En los tres casos, la geometría triangular permite un máximo aprovechamiento del espacio bajo la mesa circular de comedor para la cual estos diseños están proyectados. Al estar conformados por únicamente tres patas, estas piezas de mobiliario son apilables, al igual que nuestro modelo de estudio (fig 5.3.10)

En referencia a nuestro particular caso de estudio, del diseño de Wegner se puede destacar el modo de soporte del asiento, a través de la estructura triangular subyacente, de canto similar en ambos casos. Sin embargo, esta pieza se lee como un objeto más artesanal, con una lectura alejada de la que se podría hacer a la *silla EXCO* en el sentido material. Del diseño de Max Bill se puede extraer, en cambio, un lenguaje formal más próximo a nuestro caso de análisis; la forma en la que la estructura soporte del respaldo se pliega, también puede ser percibida en la silla de Javier Feduchi. Además, la estructura de tubo de acero hace que se distancie de estas dos referencias en madera, tomando una imagen más industrial.



5.3.8 *Colección VR*, Javier Feduchi. Digitalización y edición por parte de la autora.

Debemos remitirnos al diseño anterior de Javier Feduchi para ROLACO, la *colección VR* (c.1955) (fig. 5.3.8), para entender, en parte, la línea de estudio de este modelo. En los muebles de esta colección, el autor ya había empleado la media luna a modo de respaldo, en esta ocasión, en sillas de cuatro patas. De nuevo, con el empleo de esta forma de respaldo, resuelta en una versión más económica a través de dos piezas (una de ellas a modo de pieza de coronación), se aleja de las referencias previamente planteadas, con soluciones de respaldo más complejas y artesanales en cada caso.

Cabe destacar el posible influjo del diseño de W. H. Gispen (1955), que apareció en la publicación anual de la revista *Decorative Arts* de 1955, compartiendo página y fila de maquetación con otros dos diseños de gran influencia en otros modelos de ROLACO (fig 5.3.9). Debemos establecer una comparativa entre este diseño y el caso de estudio por la posible similitud en la manera de resolver el asiento y respaldo, ambos tapizados en este caso, y los aparentes parecidos formales que se plantean.

Históricas

Como parte de las influencias históricas podemos mencionar aquellos diseños que han tratado de resolver el problema de la silla de tres patas, que constituye la estructura básica y de mínimo apoyo sobre el suelo, así como el problema de la maximización del aprovechamiento de la superficie de debajo de una mesa.

El taburete de tres patas en madera (fig. 5.3.11) de Alvar Aalto (1932-33), (fig 5.3.) o la silla de Frank Lloyd Wright para el edificio de administración en el proyecto de la Johnson Wax en Racine (1936) son diseños a destacar en la historia del mobiliario.

Difusión

La silla EXCO tampoco fue tan publicada como la silla Parábola, pero sí que encontramos esta publicación posterior en la que se incluye este diseño, entre otros:

- Feduchi. *Tres generaciones en arquitectura y diseño* (2009) p 49.



5.3.9 Diseño de W. H. Gispen. Tomado de FIELL, Charlotte and Peter. *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)



5.3.10 Silla EXCO. Tomado de Kettiger, Franz. *Möbel und räume*. (Zürich-Stuttgart: Eugen Rentsch Verlag Erlenbach. 1957)



5.3.11 *Five Stacking Stools*, Alvar Aalto. Tomado de <https://www.1stdibs.com>

4. LA BUTACA TV



5.4.1 Butaca TV. Digitalización y edición por parte de la autora.

Ficha Técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

Año: 1955

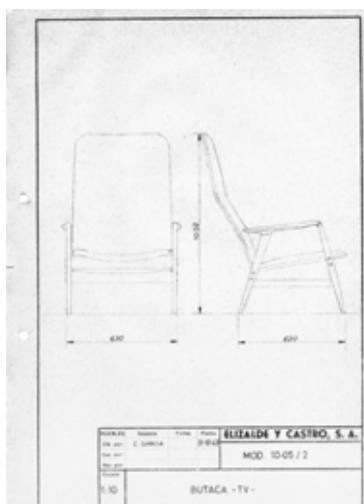
Fabricante: ROLACO-MAC

Descripción material: Asiento resuelto con madera, recubierta de espuma y tejido en su exterior, a modo de cojín. En la estructura existen dos versiones; la metálica con tubo de acero pintado y la versión en madera.

Dimensiones: 105x62x63cm (fig 5.4.2)

Versión del diseño: Como ya se ha especificado en la descripción material, existen dos versiones: una de ellas, en estructura metálica de tubo de acero, y otra de ellas, en estructura de madera.

Descripción del modelo: Este diseño se compone de un asiento con respaldo alto, rígido y acolchado, y una estructura soporte, sobre la que se apoya el asiento. En la versión metálica, la unión entre patas se realiza únicamente en un sentido, mientras que, en madera, existe esta unión en los dos sentidos a dos alturas distintas. En ambas versiones, las patas se elevan de la altura del asiento para convertirse en los reposabrazos.



5.4.2 Planos acotados Butaca TV. Digitalización y edición por parte de la autora.

Influencias

De época

En este caso de estudio es necesario separar las dos versiones existentes: la versión en tubo de acero y la versión en madera, ya que sendos diseños beben de modelos de referencia distintos.

Por un lado, la versión metálica cuenta con una clara referencia no reconocida, el modelo en tubo de la serie *Kontour* de Alf Svensson con su reposapiés a juego (fig 5.4.4). De esta referencia se podría extraer la apariencia del asiento y si ponemos en comparación los tubos de ambos modelos, no coincidirán ni en dimensionado ni apariencia.



5.4.3 Diseño de Alf Svensson. Tomado de Kettiger, Franz. *Möbel und räume*. (Zürich-Stuttgart: Eugen Rentsch Verlag Erlenbach. 1957)



5.4.4 *Kontour*, Alf Svensson. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)

Además, el modelo de estudio presenta reposabrazos, que no están incluidos en el modelo de referencia. La estructura de Alf Svensson a modo de estructura alámbrica.



5.4.5 Diseño de Alfred Hendrickx. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)



5.4.6 Diseño de Alfred Hendrickx. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)

En referencia al diseño de los reposabrazos propuestos por el autor del modelo de estudio, es necesario ponerlos en relación con los del diseño belga de Alfred Hendrickx.

Si volvemos a la versión en madera del caso encontramos, quizás, una potente influencia sobre la estructura en el modelo en madera de la anteriormente citada serie *Kontour* de Alf Svensson. Mientras que la estructura apenas presenta diferencias, sólo matices en algunos aspectos, el asiento y el respaldo del modelo de estudio es mucho más vertical y no coincide en medidas ni inclinación con el de la referencia propuesta.



5.4.7 Anuncio DUX (1955). Tomado de la Revista *FORM H55*.



5.4.8 Butaca TV. Digitalización por parte de la autora.

Encontramos otra relación formal aparente, en términos generales, con el modelo belga de Jos. De Mey.

5. LA BUTACA CEN



5.5.1 Butaca Mecedora ROLACO.
Digitalización por parte de la autora.

Ficha Técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

Año: c. 1957

Fabricante: ROLACO-MAC

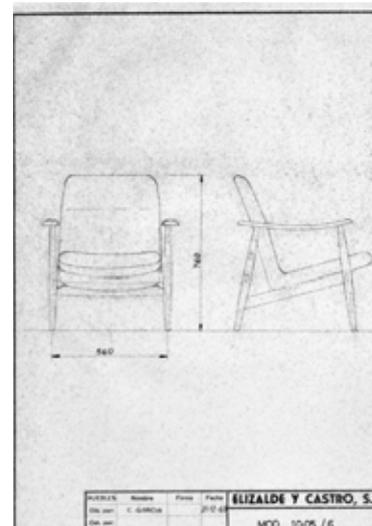
Descripción material: Asiento resuelto con madera, cubierto de cuero negro y con espuma en su interior, a modo de cojín. La estructura es de madera.

Dimensiones: 76x56cm (fig. 5.5.2)

Versiones del diseño: Existen dos versiones de este modelo: la versión individual, y la versión biplaza, incrementando únicamente su ancho.

Descripción del modelo: Este diseño cuenta con un asiento con respaldo, rígido y acabado en cuero, y una estructura de madera, en contacto con el suelo, que soporta el asiento. El asiento y el respaldo forman un ángulo recto, que se encuentra rotado respecto a la vertical para producir una mayor sensación de confort. En la versión biplaza, se emplean dos asientos independientes, que se apoyan sobre el arriostramiento de las patas.

Comentarios adicionales: Cabe destacar que existen diseños muy similares a esta butaca dentro del propio ROLACO, como es el caso de la *Butaca Deuz*. Puede confundirse con algunos de los modelos mostrados en el catálogo.



5.5.2 Planos acotados: Mecedora ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.5.3 Butaca CEN: fotografía original. Digitalización y edición por parte de la autora.

. Influencias

De época

Existen numerosas referencias publicadas en revistas contemporáneas, de las que se pueden extraer rasgos característicos de este modelo de Javier Feduchi.

La referencia que parece tener mayor grado de influencia es el modelo *Kontour* (1957) de Alf Svensson, diseñador sueco. Esta fotografía fue publicada en la revista alemana *Gute Möbel. Schöne Räume*, junto con otros modelos que aparecerán más adelante en el trabajo. Ambos modelos presentan un alto grado de parecido formal, aunque la resolución de la estructura de madera de la *butaca CEN* difiere de la estructura soporte del modelo sueco. En nuestro caso, el autor eleva los brazos a una altura mayor, generando una estructura de respaldo de la cual el modelo sueco carece. La apariencia formal de los reposabrazos tampoco es la misma, tomando otro modelo de influencia que se hibridarán con este modelo de referencia principal.



5.5.4 *Kontour*, Alf Svensson, versión en madera. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)



5.5.5 Diseño de Alf Svensson. Tomado de Kettiger, Franz. *Möbel und Räume*. (Zürich-Stuttgart: Eugen Rentsch Verlag Erlenbach. 1957)

En el anuario *Decorative Arts* de 1955 se publican dos nuevas formalizaciones de esta estructura de madera con influencia en el lenguaje de los reposabrazos de nuestro caso de estudio: el diseño del sueco Yngua Ekstrom para



5.5.6 Diseño de Yngua Ekstrom. Tomado de FIELL, Charlotte and Peter. *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)



5.5.7 Diseño de Olof Ottelin. Tomado de FIELL, Charlotte and Peter. *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)

ESE-Möbler (fig. 5.5.6) y el del diseñador finés Olof Ottelin para O/Y Stockmann (fig. 5.5.7).

Aparece, en otra publicación, otro diseño de Alf Svensson, esta vez más alejado de la forma estructural del caso de estudio pero con una solución de reposabrazos que podría considerarse influyente en la *butaca CEN* (fig. 5.5.5).

En la misma publicación, se presenta otro modelo anónimo (fig. 5.5.8) para Fritz Hansen que tendrá rasgos en común con la versión biplaza del caso de análisis.

Como última referencia contemporánea, se puede destacar la posible influencia de Finn Juhl, tanto en los rasgos generales de la propia pieza de mobiliario, como en los característicos reposabrazos que pueden hacernos recordar, de nuevo, a nuestro modelo de comparación.



5.5.8 Diseño para Fritz Hansen. Tomado de Kettiger, Franz. *Möbel und räume*. (Zürich-Stuttgart: Eugen Rentsch Verlag Erlenbach. 1957)



5.5.9 Diseño de Finn Juhl. Tomado de *Danske stole, Danish Chairs* (1954).



5.5.10 Diseño de Finn Juhl. ROLACO. Tomado de *Danske stole, Danish Chairs* (1954).

Históricas

Las influencias históricas quizás sean, en este caso, al no tratarse de un modelo tan característico, secundarias y no sea necesario hacer un repaso de las butacas que responden a esta problemática a lo largo de la historia.

CASOS TIPO II

Se han considerado casos tipo II los casos de estudio en los que, tras la realización del análisis comparativo según los parámetros planteados y a efectos de este trabajo, los diseños que no se alejan tanto de los modelos de referencia con los que se comparan, como ocurre en los casos del tipo I. Estos diseños presentan una menor distancia de su modelo de influencia.

Aparecen también muchos puntos en común con otros u otros diseños, sin plantear del todo una lectura alternativa del mismo. Esto será posteriormente desarrollado en las conclusiones del trabajo.

6. LA MECEDORA ROLACO



5.6.1 Butaca Mecedora ROLACO.
Digitalización y edición por parte de
la autora.

Ficha Técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

Año: Diseño. C. 1958.

Fabricante: ROLACO-MAC

Descripción material: Estructura de madera, asiento y respaldo con cojín almohadado de acabado de cuero negro tensado por tiras de goma.

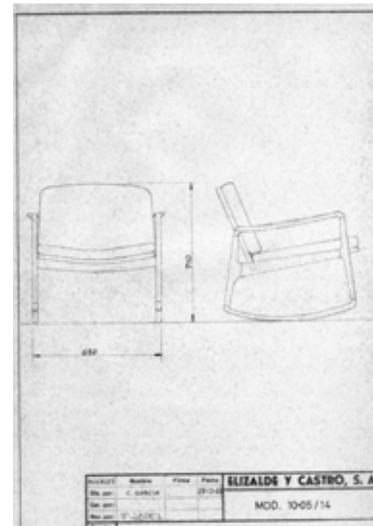
Apilable: No.

Dimensiones: 74x45x56cm (fig 5.6.2)

Versiones del diseño: Única.

Descripción del modelo: Butaca conformada por una estructura de dos patas a modo de balancín. Las patas, el patín y los brazos se unen formando un aro continuo que apoya en el suelo a modo de costilla. Este aro cuenta con una división interior, apoyo de la estructura del asiento y respaldo. El acabado de asiento y respaldo se proyecta como dos cojines de cuero.

Comentarios adicionales: Esta butaca, de pequeña envergadura, cuenta con un carácter doméstico. La curvatura de los aros es muy suave, lo que aporta parte de la modernidad de esta silla.



5.6.2 Planos acotados: Mecedora ROLACO. Digitalización y edición por parte de la autora.

Influencias

De época

La principal influencia, referenciada en el libro *Feduchi. Tres generaciones en arquitectura y diseño*, es la mecedora del diseñador danés Ole Wanscher para W. France & Son (1951).

De este diseñador, se han encontrado dos modelos de principios de los años cincuenta en revistas de la época en esta línea de mobiliario con los cuales establecer la comparación. El primero de ellos, no presenta una estructura cerrada a modo de costilla, sino que se prolonga para conformar el respaldo (fig 5.6.3). En este sentido, el caso de estudio se aleja del modelo aunque exista un alto grado de relación formal entre ambos. El otro modelo (fig 5.6.4) que con el que se compara presenta un gran parecido formal en las costillas que actúan como apoyo. Las líneas geométricas que se extraen son muy parecidas, sin embargo, la altura del asiento hace que este modelo se aleje, de nuevo, del diseño que se estudia.



5.6.3 Diseño de Mecedora, Ole Wanscher. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)

A través de portales de venta de mobiliario original de segunda mano, se encuentra un nuevo modelo de Ole Wanscher, *110 Rocking Chair* (1951), (fig 5.6.5). Éste pone de manifiesto que el caso de estudio en cuestión no se distancia lo suficiente de la referencia para considerarlo, a efectos de este trabajo, una reinterpretación del modelo original danés. Tiene líneas más geométricas y el respaldo es más alto.



5.6.5 *110 Rocking Chair*, Ole Wanscher. Tomada de <https://www.pamono.com/>



5.6.6 Butaca Mecedora ROLACO. Digitalización por parte de la autora.



5.6.4 Versión en respaldo alto de *110 Rocking Chair*, Ole Wanscher. Tomada de <https://www.1stdibs.com>

Históricas

No obstante, la problemática de resolver una silla, en muchas ocasiones de tipo mecedora o balancín, a través de secciones cerradas a modo de costillas se remonta a muchos años atrás. Resulta interesante plantear cuál ha sido la evolución de esta línea de diseño a lo largo de la historia del mobiliario.

En 1908, Josef Hoffmann presenta *Sitzmaschine: Model No. 670*, primera silla encontrada resuelta a través de dos

piezas de madera cerradas a modo de sección de apoyo. Erich Dieckmann diseña un modelo (1930) mucho más moderno, también en madera, que emplea costillas como estructura soporte y de contacto con el suelo. Esta influencia presenta líneas mucho más geométricas y del lenguaje del caso de estudio propuesto. Rietveld, de nuevo, utiliza este sistema en la *silla Beugelstoel* (1927) de manera y con geometrías menos tradicionales, pero también a modo de costilla. Jean Prouvé realiza un interesante diseño en metal (1928) siguiendo la misma línea de investigación que se planteaba al comienzo del apartado. (fig 5.6.8)



5.6.7 *Beugelstoel*, Rietveld. Tomada de <http://www.flickrriver.com>



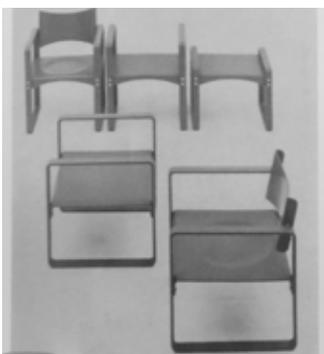
5.6.8 Fauteuil métallique, Jean Prouvé. Tomado de <https://www.1stdibs.com>

Sin embargo, Alvar Aalto será uno de los grandes arquitectos y diseñadores que impulse el desarrollo de este modelo de mobiliario. Con sus diversos diseños, como *Paimio*; *Model No. 41* (1930), (fig 5.6.9), experimenta con secciones de madera laminada que trabaja a modo de costilla soporte del contrachapado curvado del asiento.

Ya dentro de las influencias más recientes al caso de estudio, encontramos en publicaciones del momento, ejemplos de resolución de este tipo de muebles: un diseño americano de Edward Wormley (fig 5.6.11) para Dunbar Furniture Company of Indiana, colección *Serie 271* de Verner Panton (fig. 5.5.10) para Thonet Company (Alemania) y varios diseños de Ilmari Lappalainen (Finlandia).



5.6.9 Model No. 41, Paimio, Alvar Aalto. Tomado de <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com>



5.6.10 *Serie 271* de Verner Panton. Tomado de FIELL, Charlotte and Peter. *Decorative art 60s*. (Colonia: TASCHEN. 2006)



5.6.11 Diseño de Edward Wormley. Tomado de *Interiors Library*.

7. LA BUTACA SV



5.7.1 Butaca SV. Digitalización y edición por parte de la autora.

Ficha Técnica

Autor: Javier Feduchi Benlluire

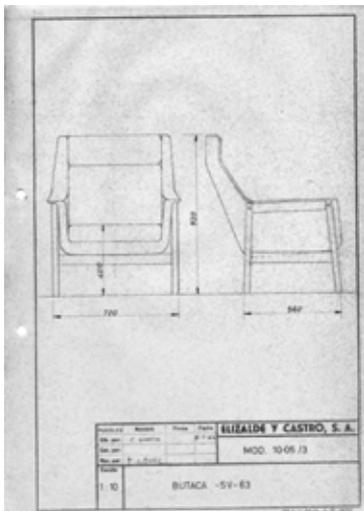
Año: c.1956-57

Fabricante: ROLACO-MAC

Dimensiones: 92x72x56cm (fig 5.7.2)

Versiones del diseño: Se han encontrado tres versiones de este modelo, con distintas materialidades y formas de estructura así como de acabados del asiento. La estructura se presenta en: patas de madera sobre las que se apoya el reposabrazos (fig. 5.7.3), patas de tubo de acero que nacen bajo el asiento (fig.5.7.4), y una única pata metálica de aluminio inyectado (fig. 5.7.1). Los acabados varían desde cuero negro hasta tapizado en tela.

Descripción del modelo: Sillón de gran tamaño, tapizado en tela o cuero, con respaldo alto y reposabrazos integrados, apoyado sobre un pie o pies metálicos o de madera respectivamente.



5.7.2 Planos acotados: Butaca TV. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.7.3 Butaca SV: versión en madera. Digitalización por parte de la autora.

5.7.4. Butaca SV: versión en patas metálicas. Digitalización por parte de la autora.

Influencias

De época

La principal referencia encontrada es el diseño de Folke Ohlsson (Suecia) para DUX. La relación entre estos diseños se establece a través de un anuncio de esta casa de muebles publicado en la revista de la Feria H55 de *Helsingborg*. El modelo del anuncio (fig. 5.7.6), llamado *Gothia*, y una de las versiones del caso de estudio presentan gran parecido tanto formal como material.

Este modelo sueco también presenta variantes materiales como la que estructura en madera y acabado en cuero, localizadas posteriormente en portales de venta de muebles de diseño de segunda mano, como las que se muestran en las imágenes adyacentes. En cambio, para la versión de Javier Feduchi para ROLACO apoyada en un solo pie metálico, no se han encontrado modelos de influencia oportunos.

Este modelo guarda cierta relación con el siguiente caso de estudio, el cual se compara con referencias muy similares y de la misma línea de diseño.



5.7.5. Cliché original: Butaca SV. Digitalización por parte de la autora.



5.7.6. Anuncio DUX (1955). Tomado de la Revista *FORM H55*.

8. LA BUTACA SA



8.7.1 Butaca SA. Digitalización y restitución por parte de la autora.

Ficha Técnica

Autor: No identificado.

Año: c. 1957-58

Fabricante: ROLACO-MAC

Dimensiones: 75x60x63cm

Versiones del diseño: Dos; existe la versión individual y la versión biplaza.

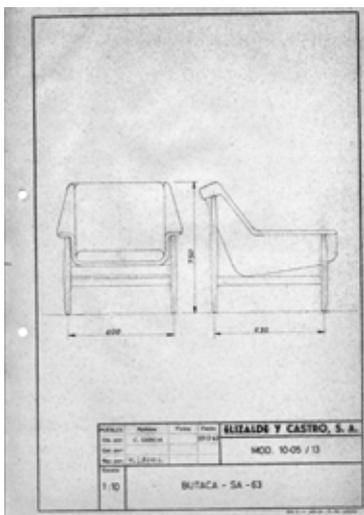
Descripción del modelo: Modelo de butaca con estructura de barras de madera sobre el que se sustenta la estructura que soporta al asiento, conformada por madera tapizada con capa de espuma y acabado textil.

Comentarios adicionales: destaca la estrecha relación formal entre este modelo de Butaca SA y otro modelo de butaca SA (fig 5.8.6), ambas de la casa ROLACO, y las dos muy relacionadas con las influencias que veremos a continuación.

Influencias

De época

Durante el análisis de este caso de estudio se encuentra el modelo de referencia primario para este diseño, el modelo diseñado y producido por Walter Knoll, que aparece en múltiples publicaciones del momento. Este diseño se publica tanto en su versión en madera (fig. 5.8.4) como en



8.7.2 Planos acotados: Butaca SA Digitalización y edición por parte de la autora.

tubo de acero (fig. 5.8.5).

Si comparamos ambos diseños, percibiremos que mientras que la solución de asiento es prácticamente la misma, la estructura soporte varía en la manera en que se pone en contacto con el asiento. En la referencia, las patas son inclinadas y sustentan al asiento en su parte más baja. En el caso de estudio, las patas, verticales se sitúan a distintas alturas y se arriostran con una nueva barra de madera en el sentido contrario.



5.8.3 Butaca SA: fotografía original. Digitalización y restitución por parte de la autora.



5.8.4. Diseño para Walter Knoll, versión en madera. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume.* (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)



5.8.5. Diseño para Walter Knoll, versión en tubo de acero. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume.* (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)

Otras referencias que pueden ser destacables para este caso de estudio por la forma de resolver el asiento y más concretamente, los reposabrazos, serían el diseño que se muestra del sueco Folke Ohlsson y el modelo de Hans Bellman (Suiza).



5.8.6. Butaca SA: modelo alternativo. Digitalización por parte de la autora.



5.8.7. Diseño de Folke Ohlsson. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume.* (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)



5.8.8. Diseño de Hans Bellman. Tomado de SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume.* (Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1953)

9. LA BUTACA TRN



5.9.1 Butaca TRN. Digitalización y edición por parte de la autora.

Ficha Técnica

Autor: No identificado.

Año: c. 1957-58

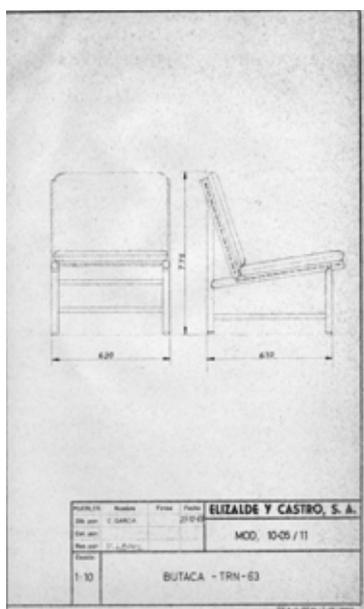
Fabricante: ROLACO-MAC

Descripción material: Estructura de madera con asiento de cojines de tela

Dimensiones: 77,5x62x65cm

Versiones del diseño: única

Descripción del modelo: Modelo de silla baja con estructura de numerosas barras de madera pintadas en negro sobre el que se sustenta la estructura que soporta al asiento, que se resuelve con dos cojines rellenos de espuma y acabados en textil.



5.9.2 Butaca TRN. Digitalización y edición por parte de la autora.



5.9.3 Diseño de Olli Borg. Tomado de *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)



5.9.4 Butaca TRN. Digitalización por parte de la autora.

Influencias

De época

Se encuentra un modelo de referencia con el que establece una gran relación formal: es el diseño de Olli Borg (fig. 5.9.3) para Asco O/Y (Finlandia), publicado en el *Decorative Arts* de 1957-58. Las diferencias que se presentan entre estos dos modelos son mínimas, por lo que la búsqueda de otras influencias pierda fuerza y sentido en este caso de estudio.



5.9.5 Butaca TRN. Tomado de Kettiger, Franz. *Möbel und Räume*. (Zürich-Stuttgart: Eugen Rentsch Verlag Erlenbach. 1957)



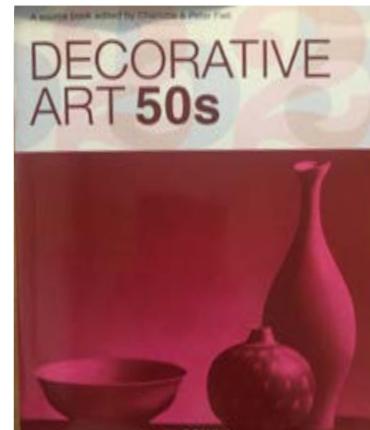
5.9.6 Diseño por Bernard Gay and B.A. Tomado de *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)

En la publicación *Möbel und Räume* (1957) aparece un nuevo modelo del anteriormente mencionado Alf Svensson para el fabricante DUX, que mantiene también un alto grado de parecido formal con el modelo de estudio (fig. 5.9.5)

Cabe destacar el efecto que estas referencias pudieron ejercer también en el diseño de Finn Juhl para France and Son (Dinamarca), publicado en la misma revista *Decorative Arts*, dos años después (1959-60). Aunque la estructura no tenga muchos puntos en común, sí que se pueden apreciar similitudes en los rasgos generales y el asiento de la butaca de estos diseños (fig 5.9.8). Además, en la publicación del mismo anuario del año 1960, se presenta el diseño de Kai Lyngfeldt Larsen (Dinamarca), en el que se observan semejanzas a los modelos previos de esta línea de experimentación.



5.9.8 Diseño de Finn Juhl para France and Son. Tomado de *Decorative art 50s*. (Colonia: TASCHEN. 2008)



5.9.7 Portada *Decorative art 60s*. (Colonia: TASCHEN. 2006) Digitalización por parte de la autora.

6. CONCLUSIONES

6.1 Conclusiones generales

Recordemos que la hipótesis planteada se resume en:

“El hecho de que dos piezas de mobiliario se parezcan formalmente o tengan elementos en común no es un indicio de réplica de un diseño, como muchas veces se asume, en el que el diseño posterior se convierte directamente en copia del anterior. Habrá que estudiar en qué medida la relación formal condiciona la intención del diseño.”

Esta manifestación parte de la hipótesis de que los diseños españoles de ROLACO reciben influencia de modelos escandinavos; suecos y daneses.

Tras cruzar los resultados obtenidos del estudio de casos, consistente en un análisis más exhaustivo para profundizar e interpretar en qué medida cada caso es una reproducción o un diseño que bebe de esas influencias, con la revisión previa de los antecedentes en referencia al concepto de autoría, modelo y copia en los años cincuenta, se obtienen las siguientes conclusiones:

Concepto de autoría

Es difícil entender el trabajo desde el paradigma actual ya que, en el marco temporal de estos diseños, no se entendía el concepto de autoría tal y como lo asumimos hoy en día. Como conclusión de los antecedentes, se puede extraer que la noción de autoría ha cambiado. Por lo tanto, es necesario entender el trabajo desde la concepción de “derechos de autor” y copia de aquel momento. Lo habitual era referirse a los muebles haciendo referencia al modelo, quedando la autoría en un segundo plano, dadas las condiciones sociales y políticas de España en ese momento.

Análisis comparativo

Se confirman las hipótesis planteadas; los diseños españoles de ROLACO en los cincuenta claramente beben de influencias europeas (danesas, suecas, finesas, etc) obteniendo dos grupos diferenciados en los que se han dividido los casos de estudio. Según los parámetros establecidos, a efectos de este trabajo, se han encontrado casi la mitad de casos de estudio (cinco) que, pese a presentar cierto grado de influencia de otros modelos europeos, han evolucionado y se han convertido en diseños singulares e independientes, con una lectura propia en base a la intención del autor.

Sin embargo, se ha considerado que los cuatro casos de estudio restantes, pertenecientes a un segundo grupo, no presentan tanta distancia en relación formal, material y la más destacada, conceptual, respecto a las referencias con las que han sido comparados.

Como resultado extraído directamente de la experimentación del proceso de análisis comparativo se puede destacar que: a lo largo de la historia del diseño de mobiliario, han ido surgiendo distintas líneas y familias de experimentación e investigación formal, constructiva, material, etc. A través del estudio de un gran número de estos ejemplos, con el fin de encontrar referencias oportunas para los casos de estudio propuestos, se advierte que parecen existir una serie de tipos de problemáticas. Éstas son a las que dan respuesta cada una de estas familias, que van creciendo, a lo largo de la historia, generando una evolución constante en el catálogo de respuestas a las mismas, mientras aparecen nuevos retos y soluciones.

Influencias en modelos

Como conclusión aprendida de este trabajo de fin de grado, se destaca, en ese sentido, que no hay que entender las influencias o referencias como modelos de copia o inspiración, sino como diseños independientes de otro autor, que tienen partes en común con nuestro caso de estudio. Deben ser leídos como modelos por separado en los que el autor ha entendido el mueble de una manera particular poniendo el énfasis del diseño en un elemento distinto para materializar esa idea que se ha mencionado anteriormente. En el marco de esta conclusión, podemos citar a Jean-Luc Godard: *“De lo que se trata no es de dónde tomas las cosas, sino de a dónde las llevas”*¹

Mobiliario y arquitectura

A partir de este trabajo de fin de grado en arquitectura, también se infiere que el proceso de diseño de mobiliario responde a unos procesos muy similares a los del proyecto de arquitectura. El mobiliario bebe, en cierta manera, de la arquitectura. El proyecto de diseño de mobiliario, al igual que el proyecto de arquitectura, pasa por una fase conceptual en la que se persigue una idea y/o materialización, buscando los medios para conseguirlo. Es en este punto en el que se parte de influencias y modelos previos, al igual que en el campo arquitectónico.

Por este último motivo, estas conclusiones podrían ser aplicadas directamente a la arquitectura, estableciendo una relación directa entre diseño y arquitectura.

¹ Texto extraído de Jarmusch, Jim: *My Golden Rules* publicado en la revista *MovieMaker Magazine*, No.53, 2004

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1 Tipos de fuentes bibliográficas

Al tratarse de un trabajo con poco material publicado en libros y apenas nada en internet, que tiene como punto de partida un archivo sin catalogar, se ha considerado necesaria una breve explicación sobre el tipo de fuentes manejadas, algunas de ellas, específicas dentro del campo del diseño:

- archivo original de ROLACO, cesión de Tomás Herrero.
- revistas de arquitectura y diseño: artículos y entrevistas.
- catálogos de exposiciones.
- catálogos de fabricantes de mobiliario.
- libros de arquitectura.
- libros de diseño de mobiliario.
- páginas web de venta de muebles de diseño y fabricantes

7.2 Tipos de bibliografía según el contacto con el diseñador

Bibliografía directa de Javier Feduchi

Gracias al tutor, Pedro Feduchi, tenemos conocimiento de que libros estuvieron en contacto con el diseñador de estas piezas.

DIZTEL, Jorgen; DIZTEL, Nanna. *Danske Stole, Danish Chairs*. Copenhagen: Host og Sons Forlag, 1954.

SLÖJDFÖRENINGENS, Svenska. *Form H55*. Estocolmo: Hafte 55, 1955. [recurso gráfico]

SEEGER, Mia. *Gute Möbel. Schöne Räume*. Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag, 1953. [recurso gráfico]

Bibliografía indirecta

Son fuentes bibliográficas posteriores o contemporáneas que desconocemos si tuvieron acceso a ellas.

NELSON, George. *Chairs, Interiors Library*. Nueva York: Whitney Publications Inc., 1953. [recurso gráfico]

AA.VV. *Cómo diseñar una silla*. Colección Design Museum. Barcelona: Gustavo Gili, 2012.

AA.VV. *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid*. Barcelona: Fundació "La Caixa", 1996, páginas 13-55.

AA.VV. *Feduchi. Tres generaciones en arquitectura y diseño*. Valencia: Feria de Valencia, 2009, páginas 48-57.

BLASCO, Selina. "Feduchi. Dos biografías y un curriculum". *Feduchi. Tres generaciones en arquitectura y diseño*. (Valencia). 2009, páginas 68-80.

AMANN, Atxu; CÁNOVAS, Andrés. "El diseño de mobiliario en la España de los cincuenta". *Experimenta: Diseño del mueble en España 1902-1998* (Madrid), número 20, 1998, páginas 41-55.

ESPEGEL, Carmen. "El nuevo espacio interior. La vanguardia del interiorismo español de los años treinta". *Experimenta: Diseño del mueble en España 1902-1998* (Madrid), número 20, 1998, páginas 15-36.

- FIELD, Charlotte; FIELL, Peter. *1000 chairs*. Colonia: TASCHEN, 1997.
- FEDUCHI, Luis M. *Interiores de hoy*. Madrid: Afrodísio Aguado, S.A. 1955.
- FEDUCHI, Luis. “Breve historia de Rolaco”. *Experimenta: Diseño del mueble en España 1902-1998* (Madrid), número 20, 1998, páginas 16-28.
- FEDUCHI, Luz. “Breve historia de Rolaco y su incidencia en el diseño de Madrid”. *Diseño industrial en España: Exposición en el MNSCARS*. (Madrid) 13 mayo 1998-31 agosto 1998, páginas 83-84.
- FEDUCHI, Pedro. “Hans J. Wegner y el impacto del diseño danés. Autoría y copia en España a mediados del siglo XX”, *Hans Wegner: 18 sillas, un frutero y un mueble bar. Colección Primitivo González*. (Valladolid) 2015, páginas 13-18.
- FIELL, Charlotte; FIELL, Peter. *Decorative Art 50s*. Colonia: TASCHEN, 2008. [recurso gráfico]
- FIELL, Charlotte; FIELL, Peter. *Decorative art 60s*. Colonia: TASCHEN. 2006. [recurso gráfico]
- HOFFMAN, Kurt. *Gute Möbel. Schöne Räume*. Stuttgart: Julius Hoffmann Verlag. 1959. [recurso gráfico]
- MOLINS, Patricia; PÉREZ, Carlos. “Diseño industrial y diseño gráfico”. *España años 50. Una década de creación*. (Málaga) Febrero-mayo 2004, Museo Municipal de Málaga, páginas 165-170.
- PATÓN, Vicente. “Mueble, industria y cultura en España” *Cuadernos Hispanoamericanos* (Madrid), número 591, Septiembre 1999, páginas 49-58. [versión digital]
- RUIZ CABRERO, Gabriel. “La arquitectura y el arte de los años cincuenta en Madrid”, *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid*. (Barcelona), 1996, páginas 15-28.
- SAN VICENTE, Jesús. “Entrevista a Javier Feduchi”. *Experimenta: Diseño del mueble en España 1902-1998* (Madrid), número 20, 1998, páginas 56-60.

Recursos de internet:

Catálogo de muebles Fritz Hansen: <https://fritzhansen.com/>

Catálogo de muebles COAM: <http://www.coam.org/es/fundacion/servicio-historico/catalogo-muebles-decada-50-60>

Web de venta de mobiliario de segunda mano:
<https://www.1stdibs.com/furniture/>
<https://www.pamono.com>

Exposición Diseño Industrial en España, Museo Reina Sofía:
<http://www.museoreinasofia.es/exposiciones/disenio-industrial-espana>

Recursos de imagen (además de los citados en texto)

<http://danish-vintage-furniture.tumblr.com>
<https://es.pinterest.com/>
<https://www.tumblr.com>

8. ANEXOS

Anexo I. *Catálogo de clichés escaneados.*



2053



2054



2055



2056



2057



2059



2765



2766



2767



2768



2769



2770



2771



2772



2773



2815



2816



2817



2818



2819



3128



3129



3130



3131



3132



3133



3134



3135



3136



3271



3272



3273



3274



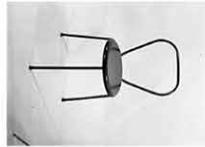
3275



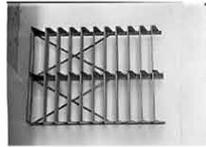
3276



4271



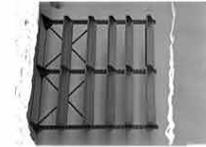
4276



4608



4609



4610



4612



5030



5031



5032



5033



5034



5376



5377



5378



5379



5380



5381



5382



5383



5384



5385



5662



5663



5664



5665



5666



5667



5668



5670



5671



5672



5673



5674



5712



5782



1074



1076



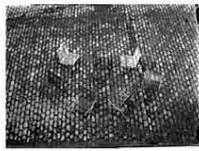
1077



1078



1080



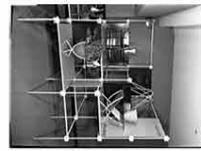
1081



1082



1314



1316



1317



1319



1630



1631



1818



1819



1824



1906



1907



1908



1909



1910



1911



2022



2023



2024



2025



2026



2027



2028



2029



2031



2032



2033



2034



2036



2037



2038



2039



2040



2041



2042



2043



2044



2045



2046



2047



2050



2052

nº cliché	texto escrito en el sobre	Estado Conservación	Breve Descripción	Identificación lugar	Identificación objeto	fecha	autor foto	autor mueble	número de patente	comentario al archivo de Serrano 19 Madrid
1	1074 Feduchi sillón (20-11-54)	bueno	sillón del despacho de L. Feduchi	Isia de Java s/n	Sillón Segre	1954	Carlos Jiménez	Luis Feduchi		
2	1075 Silla Feduchi	bueno	FALTA	Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi	22985	Revista Nacion
3	1077 Sillas Feduchi	bueno		Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		revista Arquitec
4	1078 Silla Feduchi	bueno	FALTA	Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
5	1080 Sillas Feduchi en Rolaco	bueno		Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		Revista Nacion
6	1081 Sillas Feduchi en Rolaco	bueno		Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		Revista Nacion
7	1082 Sillas Feduchi en Rolaco	bueno		Isia de Java s/n	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		Revista Nacion
8	1314 Sillas Feduchi Rolaco	bueno		tienda Serrano 20	silla PARÁBOLA + revistero PARÁBOLA	(1955)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
9	1315	bueno	PERDIDA	tienda Serrano 20	revistero PARÁBOLA	(1955)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
10	1316 Sillas Feduchi Rolaco	bueno		tienda Serrano 20	silla PARÁBOLA + revistero PARÁBOLA	(1955)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
11	1317 Sillas Feduchi Rolaco	bueno	FALTA	tienda Serrano 20	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
12	1319 Sillas Feduchi Rolaco	bueno		tienda Serrano 20	silla PARÁBOLA	(1954)	Carlos Jiménez	Luis y Javier Feduchi		
13	1630 Rolaco Pupitre	bueno	PUPITRE CON CAJONERA	Modelo 4006	Modelo 4006	1955			51306	
14	1631 Rolaco Pupitre	bueno	PUPITRE CON CAJONERA	Modelo 4004	Modelo 4004					
15	1818 Rolaco Pupitre	mallo, sobre adherido	BANICO PUPITRE CON CALONERA	Modelo 4004	Modelo 4004					
16	1819 Rolaco Pupitre	bueno	BANICO PUPITRE CON CALONERA	Modelo 4004	Modelo 4004					
17	1820		PERDIDA							
18	1824 Rolaco	mallo, sobre adherido	Estantería múltiple con anaqueles regulables			1955 (?)	José María Fernández de Castro Abonso		51307	
19	1825		PERDIDA							
20	1826		PERDIDA							
21	1906 Rolaco	mallo, sobre adherido	PUPITRE CON CAJONERA	Modelo 4016	Modelo 4016				25071	
22	1907 Rolaco	mallo, sobre adherido	2 MODELOS DE SILLAS	Modelo X - Modelo 4019	Modelo X - Modelo 4019					
23	1908 Rolaco	mallo, sobre adherido	SILLA Y PUPITRE	Modelos 4018-4020	Modelos 4018-4020					
24	1809 Rolaco	mallo, sobre adherido	SILLA Y PUPITRE	Modelos 4021-4019 (silla)	Modelos 4021-4019 (silla)				25077 (silla)	
25	1910 Rolaco	mallo, sobre adherido	PUPITRE CON CAJONERA + PLAZA	Modelo 4016	Modelo 4016					
26	1911 Rolaco	mallo, sobre adherido	SILLA Y PUPITRE							
27	2022 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
28	2023 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
29	2024 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
30	2025 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
31	2026 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
32	2027 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
33	2028 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
34	2029 ROLACO	arrugado	Estantería múltiple con anaqueles regulables	tienda Serrano 20						51307 (librerías)
35	2030		FALTA							
36	2031 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
37	2032 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
38	2033 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
39	2034 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
40	2035		FALTA							
41	2036 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
42	2037 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
43	2038 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
44	2039 ROLACO	arrugado, con moldas		tienda Serrano 20						
45	2040 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
46	2041 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
47	2042 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
48	2043 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
49	2044 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
50	2045 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
51	2046 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
52	2047 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
53	2048		FALTA							
54	2049		FALTA							
55	2050 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						
56	2051		FALTA							
57	2052 ROLACO	arrugado		tienda Serrano 20						

Anexo II. Catálogo de fotografías escaneados



SN X01



SN X02



SN X03



SN X04



SN X05



SN X06



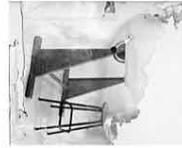
SN X07



SN X08



SN X09



284-0



1077- Parábola



1314 - Parábola



2039 Parábola



2042 Sofa V.R



4155 SV



4274 Silla Plegable



5376



5664 Aparador SG



5665 Aparador SG



7342 Camarera



8295- TRN



8296



8300 (2)- CEN



8300- CEN



8302 (2)



8302



8303



10299 DIVAN CAMA SL



16299



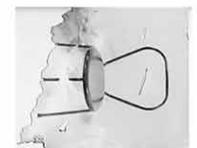
SN - V.R



SN- ARÑ 02



SN- ARÑ 03



SN- ARÑ 04



SN- ARÑ 05



SN- ARÑ



SN CEN 02



SN- CEN



SN- DEUZ 02



SN- DEUZ



SN- DIVAN



SN- Mecedora 02



SN- Mecedora 03



SN- Mecedora



SN- plegable 01



SN- plegable 02



SN- ROLACO



SN- SA 02



SN- SA 03



SN- SA



SN- silla DEUZ (2)



SN- silla DEUZ



SN- silla OAK 02



SN- silla OAK



SN- SV 02



SN- SV 03



SN- SV



SN- TRN 02



SN- TRN



SN- TV 02



SN- TV

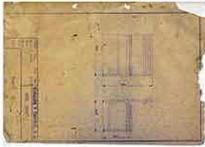


SN V.R 02

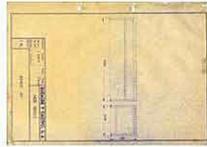
n° cliché	Conservación	Breve Descripción	Identificación lugar	Identificación objeto	fecha	autor foto	autor mueble	número de patentt	comentario
1077	muy malo			Silla Parábola		Carlos Jiménez			negativo original
1314	muy malo			Silla Parábola + mesa	19/07/1955	Carlos Jiménez			negativo original
2039	muy malo		Tienda Serrano 20			Carlos Jiménez			negativo original
2042	muy malo	Interior comedor. Sillón en primer plano y conjunto de mesa de comedor y sillas al fondo		Sofá V.R modelo 10-11/10		Carlos Jiménez			
4153	muy malo	butaca de perfil		Butaca TV		Carlos Jiménez			
4155	muy malo			Butaca TV		Carlos Jiménez	Javier Feduchi Benlliure		
4274	muy malo	silla plegable tela				Carlos Jimenez			
5376	muy malo	Relacco	Tienda Serrano 20	Silla COVAS	1959	Carlos Jiménez	Javier Feduchi Benlliure		negativo original
5664	muy malo	aparador		Aparador SG modelo 20-01/2 Aparador GR modelo 20-01/1		Carlos Jiménez			negativo original
5665	muy malo	aparador		Aparador SG modelo 20-01/2 Aparador GR modelo 20-01/1		Carlos Jiménez			negativo original
7342	muy malo	camarera				-			
8295	muy malo	sillón				Carlos Jiménez			
8296	muy malo	butaca no identificada x				Carlos Jiménez			
8300	muy malo			Butaca CEN modelo 10-05/6		Carlos Jiménez			
8300	muy malo			Butaca CEN modelo 10-05/6		Carlos Jiménez			
8302	muy malo	butaca no identificada x				Carlos Jiménez			
8303	muy malo	mesa (misma colección que camarera)				Carlos Jiménez			
10295	muy malo	butaca esqueleto de un mueble de comedor y planta al fondo en un rincón		Butaca DEUZ modelo 10-05/7		Carlos Jiménez			
10299	muy malo			Divan Cama SL modelo 10-11/14		Carlos Jiménez			

16299	habilitación completa con literas, escritorio, silla y estantería		05/03/1964	Carlos Jiménez		
284_0	mesa de dibujo regulable con taburete	muy malo	17/07/1969	Carlos Jiménez		
414_4270	aplamiento silla arr pila de sillas	muy malo muy malo muy malo muy malo		Carlos Jiménez Carlos Jiménez Carlos Jiménez Carlos Jiménez	Javier Feduchi Benlilure Javier Feduchi Benlilure	64015
-	interior de una exposición modelo de butaca al que le añade un reposacabezas	muy malo	10-11/14	Carlos Jiménez		
-	silla plegable en mimbre de perfil con cestillo de mimbre	muy malo				64015
-	silla plegable en mimbre de perfil con cestillo de mimbre	muy malo				64015
-	salón con escaleras al fondo y un cestillo en primer plano	muy malo				
-	silla metálica (sencilla)	muy malo				
-	silla de comedor de madera con asiento de mimbre	25 muy malo				
-	silla de tubo sin indentificar	muy malo				
-	silla sin indentificar	muy malo				
-	butaca mismo modelo que 8295	muy malo				
-	butaca doble e individual sin indentificar	muy malo				
-	silla de madera sin indentificar	muy malo				
KINDEL		8				
-	butaca con pie metálico y mesa de centro con tubos metálicos	9 muy malo			Kindel	
-		9 muy malo			Kindel	Javier Feduchi Benlilure
-		9 muy malo			Kindel	Javier Feduchi Benlilure
-	silla de madera	muy malo			Kindel	Javier Feduchi Benlilure
-	silla de madera	11 muy malo 13 muy malo			Kindel Kindel	Javier Feduchi Benlilure

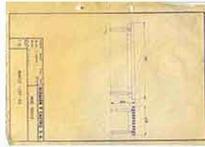
-	14 muy malo	vision lateral y trasera de dos	Butaca DEUZ modelo 10-05/7	Kindel
-	14 muy malo	butacas DEUZ		Kindel
-	15 muy malo	sillón de cuero negro dos sillones enfrentados		-
-	17 muy malo	sofá	Butaca ROLACO modelo 10-05/1	Kindel
-	17 muy malo	sofá sin identificar	Sofá V.R modelo 10-11/10	Kindel
-	muy malo	sofá sin identificar	Sofá V.R modelo 10-11/10	Kindel
-	20	silla de madera	Silla OAK modelo 10-07/8	kindel
-	21 muy malo	butaca de madera tapizada	Butaca Modelo SA	Kindel
-	28 muy malo	taburete metálico		Kindel
-	muy malo	silla de oficina con una solé pata circular con mesa de centro OAK	Mesa centro OAK modelo 60-01/6	Kindel
-	muy malo			



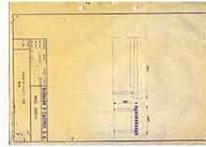
100101



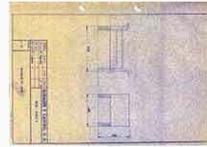
100102



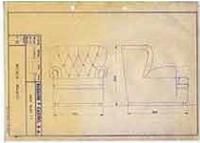
100103



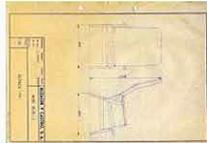
100104



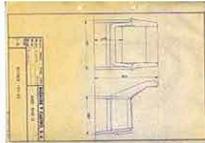
100303



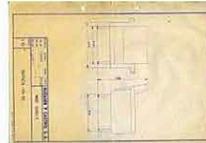
100501



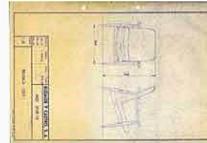
100502



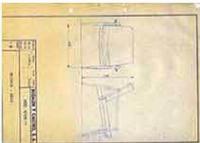
100503



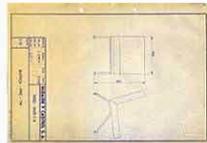
100505



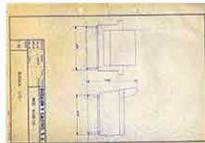
100506



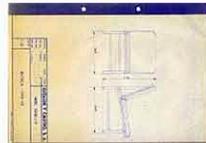
100507



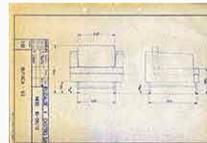
100508



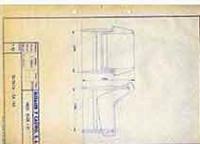
100510



100511



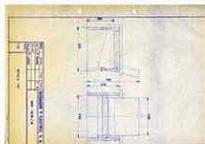
100512



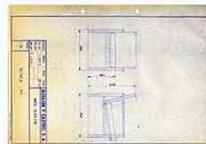
100513



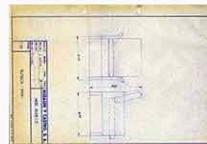
100514



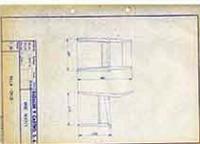
100518



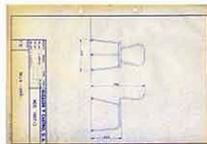
100519



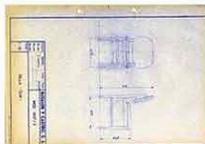
100521



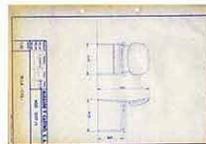
100701



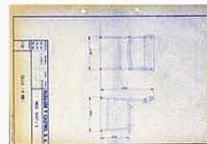
100702



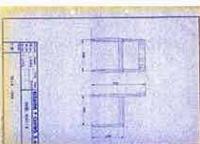
100703



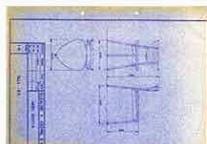
100704



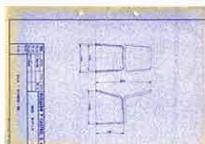
100705



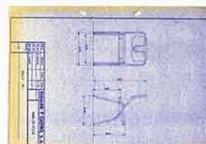
100708



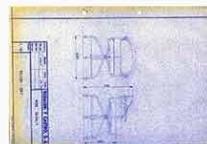
100709



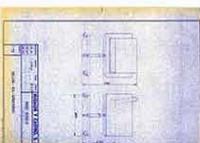
100711



100712



100901



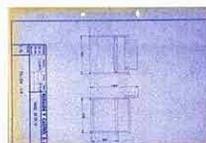
100903



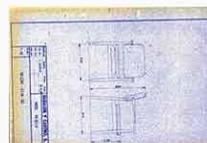
100904



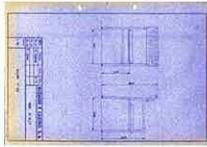
101001



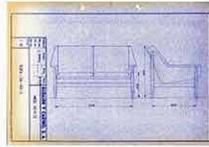
101002



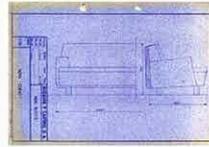
101003



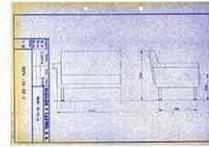
101007



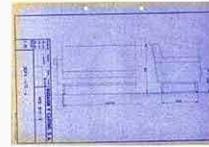
101102



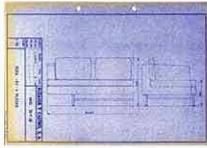
101103



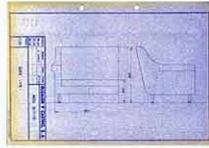
101104



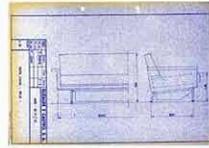
101106



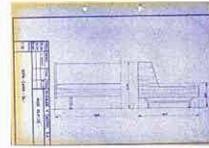
101108



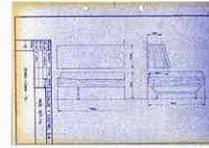
101110



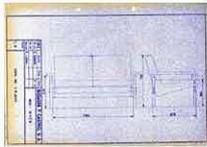
101112



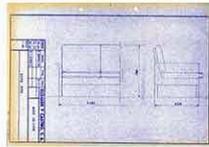
101113



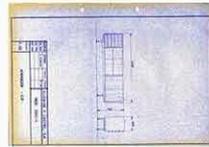
101114



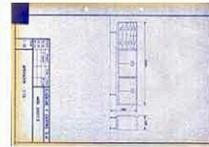
101116



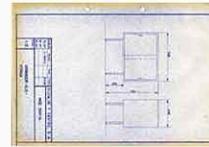
101119



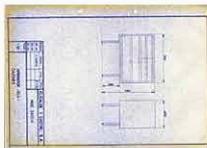
200101



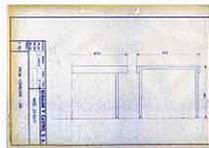
200103



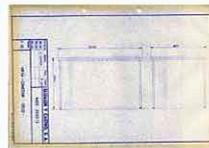
200104 (2)



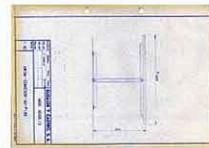
200104



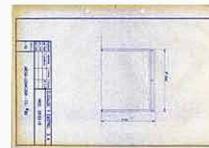
200301



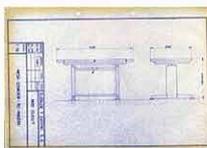
200302



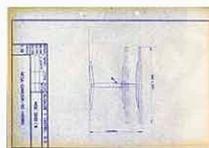
200303



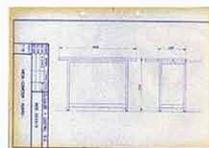
200306



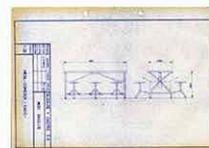
200307



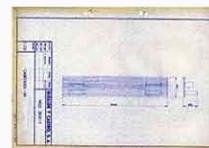
200308



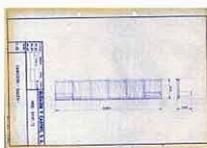
200309



200310



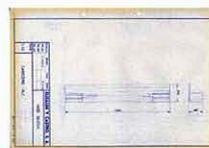
300101



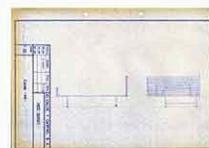
300102



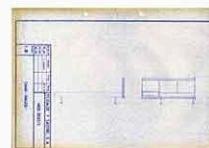
300103



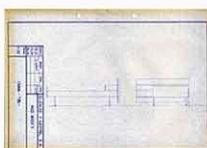
300104



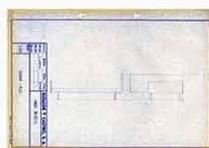
300301



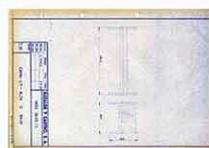
300302



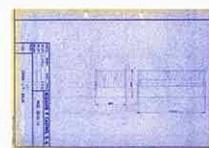
300303



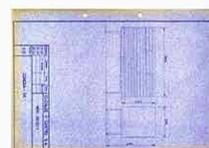
300304



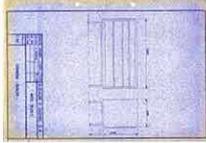
300305



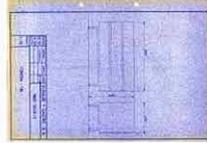
300306



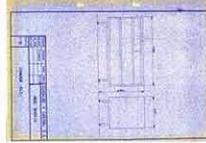
300501



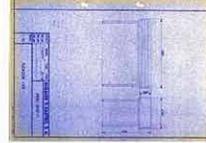
300502



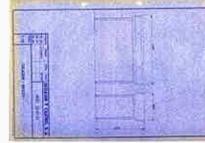
300503



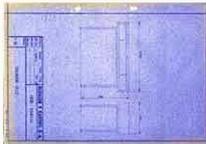
300504



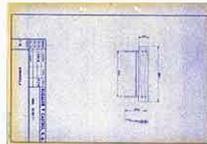
300701



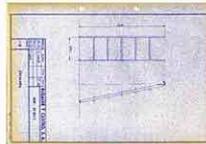
300702



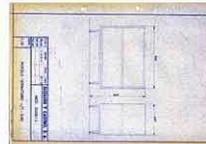
300704



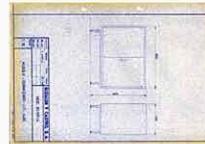
300901



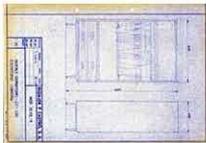
300902



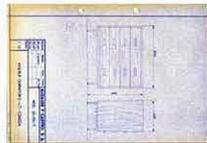
300903



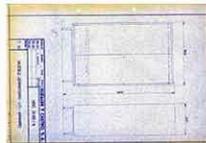
300904



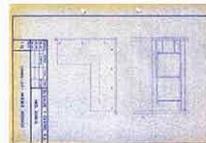
300905



300907



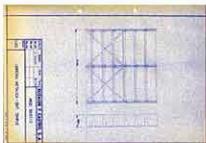
300908



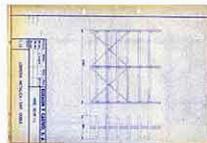
300909



500102



500103



500104



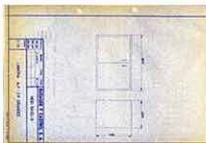
500302



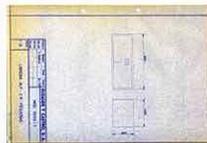
500303



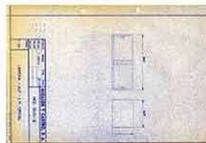
500304



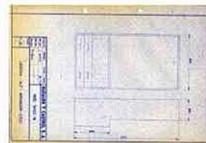
500306



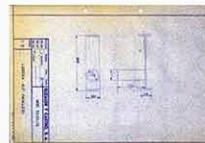
500307



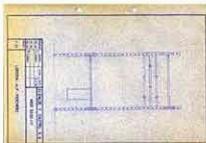
500308



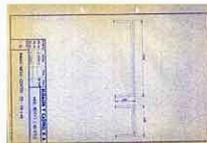
500309



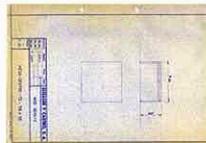
500310



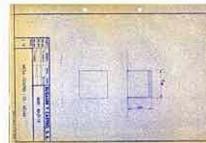
500311



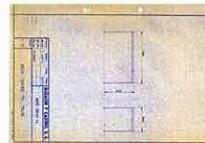
600101



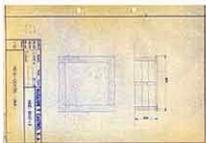
600102



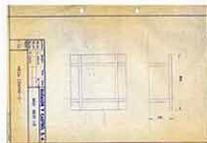
600103



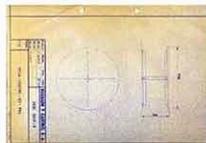
600104



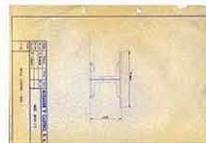
600106



600108



600109



600111

MODELO	Fecha	Denominación Modelo	Autor del dibujo	Revisión
100101	20/12/1963	BANCO 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100102	20/12/1963	BANCO 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100103	20/12/1963	BANCO 64	C GARCÍA	F LÓPEZ
100104	23/12/1963	BANCO 180	C GARCÍA	F LÓPEZ
100303	02/09/1965	BANQUETA RRR	C GARCÍA	F LÓPEZ
100501	27/01/1964	BUTACA ROLACO	C GARCÍA	
100502	21/12/1963	BUTACA TV	C GARCÍA	
100503	08/01/1964	BUTACA SV 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100505	21/12/1963	BUTACA YA 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100506	21/12/1963	BUTACA CEN	C GARCÍA	
100507	21/12/1963	BUTACA DEUZ	C GARCÍA	
100508	21/12/1963	BUTACA PRC TP	C GARCÍA	F LÓPEZ
100510	23/12/1963	BUTACA LTC	C GARCÍA	F LÓPEZ
100511	23/12/1963	BUTACA TRN 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100512	03/04/1965	BUTACA 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100513	23/12/1963	BUTACA SA 63	C GARCÍA	F LÓPEZ
100514	23/12/1963	BUTACA MECEDORA K	C GARCÍA	F LÓPEZ
100518	02/09/1965	BUTACA MC	C GARCÍA	F LÓPEZ
100519	28/01/1964	BUTACA FH	C GARCÍA	F LÓPEZ
100521	28/01/1964	BUTACA RRR	C GARCÍA	F LÓPEZ
100701	23/12/1963	SILLA DEUZ	C GARCÍA	F LÓPEZ
100702	24/12/1963	SILLA ARN	C GARCÍA	F LÓPEZ
100703	24/12/1963	SILLA SLM	C GARCÍA	
100704	24/12/1963	SILLA CTQ	C GARCÍA	
100705	24/12/1963	SILLA P60	C GARCÍA	
100708	25/12/1963	SILLA OAK	C GARCÍA	F LÓPEZ
100709	29/04/1964	SILLA BD	C GARCÍA	
100711	10/03/1965	SILLA ESTÁNDAR 65	C GARCÍA	F LÓPEZ
100712	01/12/1965	SILLA IRL	C GARCÍA	F LÓPEZ
100901	27/01/1964	SILLON GRT	C GARCÍA	
100903	31/12/1963	SILLON 63 GIRATORIO	C GARCÍA	
100904	08/05/1964	SILLON GIRATORIO SIM	C GARCÍA	
101001	31/12/1963	SILLON 63 FIJO	C GARCÍA	
101002	31/12/1963	SILLON LR	C GARCÍA	
101003	31/12/1963	SILLON SLM 63	C GARCÍA	
101007	06/03/1965	SILLON P60	C GARCÍA	
101102	31/12/1963	SOFA SA 63- 2	C GARCÍA	
101103	24/02/1965	SOFA CURVO	C GARCÍA	F LÓPEZ
101104	31/12/1963	SOFA YA 63- 3	C GARCÍA	
101106	31/12/1963	SOFA LTC 4	C GARCÍA	
101108	03/01/1964	SOFA 63- 4 PLAZAS	C GARCÍA	

101110	13/01/1964	SOFA VR	C GARCÍA	
101112	07/09/1965	SOFA CAMA DEUZ	C GARCÍA	F LÓPEZ
101113	08/01/1964	SOFA CAMA SL	C GARCÍA	
101114	09/01/1964	DIVAN CAMA SL	C GARCÍA	F LÓPEZ
101116	03/09/1965	SOFA MC 2 PLAZAS	C GARCÍA	F LÓPEZ
101119	03/11/1965	SOFA RRR	C GARCÍA	F LÓPEZ
200101	09/01/1964	APARADOR GR	C GARCÍA	
200103	29/04/1964	APARADOR CTQ	C GARCÍA	
200104	06/05/1964	APARADOR ELS VITRINA	C GARCÍA	
200104	06/05/1964	APARADOR ELS CAJONES	C GARCÍA	
200301	09/01/1964	MESA COMEDOR GR	C GARCÍA	
200302	09/01/1964	MESA COMEDOR DEUZ	C GARCÍA	
200303	09/01/1964	MESA COMEDOR 63	C GARCÍA	
200306	13/01/1964	MESA COMEDOR TS 90	C GARCÍA	
200307	13/01/1964	MESA COMEDOR RZ MADERA	C GARCÍA	
200308	20/01/1964	MESA COMEDOR RZ HIERRO	C GARCÍA	
200309	13/01/1964	MESA COMEDOR KONKO	C GARCÍA	
200310	14/01/1964	MESA COMEDOR CADIZ	C GARCÍA	
300101	12/02/1964	CABECERO VR	C GARCÍA	
300102	15/02/1964	CABECERO BAILEN	C GARCÍA	
300103	15/02/1964	CABECERO TBL	C GARCÍA	
300104	17/02/1964	CABECERO RLC	C GARCÍA	
300301	17/02/1964	CAMA VR	C GARCÍA	
300302	17/02/1964	CAMA BAILÉN	C GARCÍA	
300303	17/02/1964	CAMA TBL	C GARCÍA	
300304	17/02/1964	CAMA RLC	C GARCÍA	
300305	06/02/1964	CAMA LIT ALTA O BAJA	C GARCÍA	
300306	06/02/1964	CAMA LIT BAJA	C GARCÍA	
300501	25/02/1964	COMODA VR	C GARCÍA	
300502	21/01/1964	COMODA BAILEN	C GARCÍA	
300503	21/01/1964	COMODA TBL	C GARCÍA	
300504	21/01/1964	COMODA RLC	C GARCÍA	
300701	20/01/1964	TOCADOR VR	C GARCÍA	
300702	20/01/1964	TOCADOR BAILEN	C GARCÍA	
300704	20/01/1964	TOCADOR RLC	C GARCÍA	
300901	24/02/1965	BARANDILLA	C GARCÍA	
300902	27/02/1965	ESCALERA	C GARCÍA	
300903	20/01/1964	MUEBLE DORMITORIO LIT 0,80	C GARCÍA	
300904	20/01/1964	MUEBLE DORMITORIO LIT 0,80	C GARCÍA	
300905	20/01/1964	MUEBLE DORMITORIO LIT 1,60	C GARCÍA	
300907	20/01/1964	MUEBLE DORMITORIO LI COMODA	C GARCÍA	
300908	20/01/1964	MUEBLE DORMITORIO LIT ARMARIO	C GARCÍA	
300909	23/03/1964	CAMAS LIT MUEBLES ADOSADO	C GARCÍA	

500102	24/01/1964	LIBRERÍA METALICA MAMUT	C GARCÍA	
500103	24/01/1964	LIBRERÍA METALICA SINT SIMPLE	C GARCÍA	
500104	24/01/1964	LIBRERÍA METÁLICA SINT DOBLE	C GARCÍA	
500302	24/01/1964	LIBRERÍA ALF CAJONES	C GARCÍA	
500303	24/01/1964	LIBRERÍA ALF BAR	C GARCÍA	
500304	24/01/1964	LIBRERÍA ALF ESCRITORIO	C GARCÍA	
500306	24/01/1964	LIBRERÍA ALF 2 P GRANDES	C GARCÍA	
500307	24/01/1964	LIBRERÍA ALF 2 P PEQUEÑAS	C GARCÍA	
500308	23/01/1964	LIBRERÍA ALF 2 P CRISTAL	C GARCÍA	
500309	24/01/1964	LIBRERÍA ALF APARADOR EXCO	C GARCÍA	F LÓPEZ
500310	23/01/1964	LIBRERÍA ALF PARAGUERO	C GARCÍA	F LÓPEZ
500311	05/05/1964	LIBRERÍA ALF PERCHERO	C GARCÍA	F LÓPEZ
600101	23/12/1963	BANCO MESA CENTRO TS 110X45	C GARCÍA	F LÓPEZ
600102	25/01/1964	MESA CENTRO TS 58-58	C GARCÍA	F LÓPEZ
600103	25/01/1964	MESA CENTRO TS 40X40	C GARCÍA	F LÓPEZ
600104	25/01/1964	MESA CENTRO TS 75X35	C GARCÍA	F LÓPEZ
600106	25/01/1964	MESA CENTRO OAK	C GARCÍA	F LÓPEZ
600108	25/01/1964	MESA CENTRO C	C GARCÍA	F LÓPEZ
600109	25/01/1964	MESA CENTRO 63 D90	C GARCÍA	F LÓPEZ
600111	10/03/1965	MESA CENTRO BRJ	C GARCÍA	F LÓPEZ

Anexo IV. *Catálogo de planos constructivos*

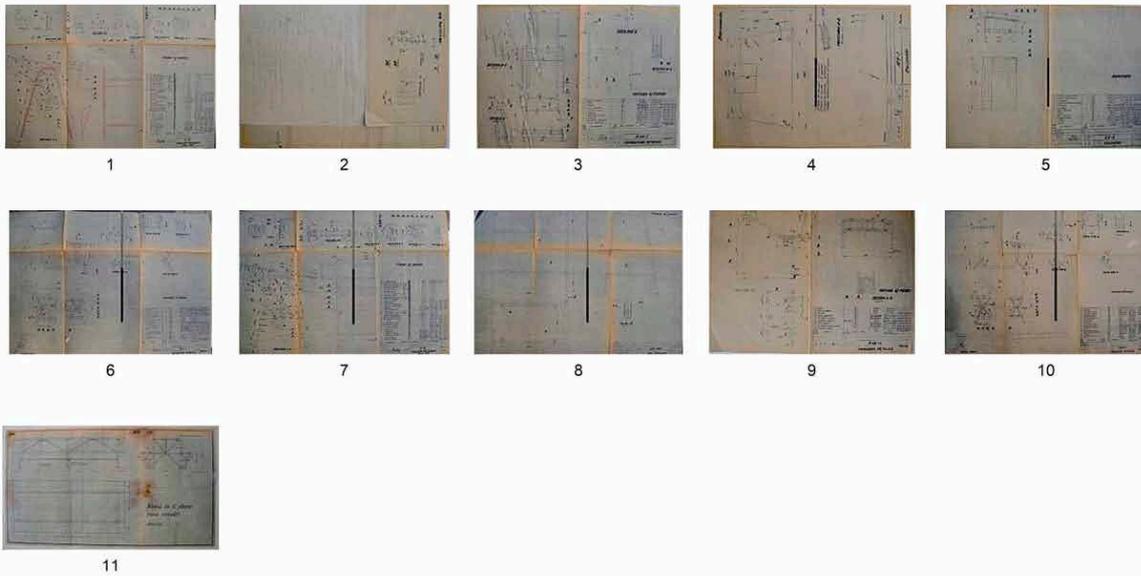


lámina escaneada	texto escrito en el reverso	Estado Conservación	Identificación lugar
1	TABLERO INCLINABLE mod. 4015	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
2	ESTRUCTURA METÁLICA R.44-1	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
3	Respaldo R 5-1	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
4	CAJONERA R 2-2	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
5	ARMADURA METÁLICA R 2-1	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
6	TABLERO INCLINABLE mod. 4015	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
7	CONS. ARMADURA	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
8	ARMADURA METÁLICA R 115-1	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
9	ARMADURA METÁLICA R	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.
10	Mesa de 12 plazas para comedor	bueno	
11	ESTRUCTURA METÁLICA R. 94-1	bueno	ELIZALDE Y CASTRO S.A.

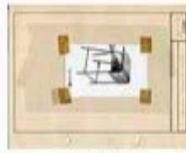
Anexo V. Catálogo de fichas de catálogo



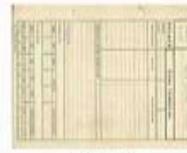
4017-1



4017-2



4018-1



4018-2



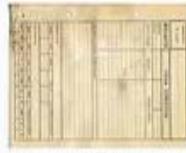
4019-1



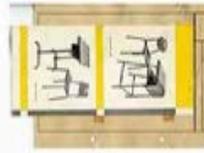
4019-2



4020-1



4020-2



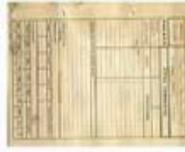
4021-1



4021-2



4022-1



4022-2



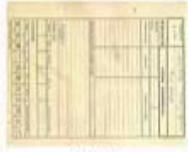
4023-1



4023-2



4030-1



4030-2



4031-1



4031-2



4032-1



4032-2

María Risueño Domínguez

Trabajo de fin de grado
Universidad Politécnica de Madrid