LAFRESCA

NEO ARTESANÍA

Lucía Renate Puertas van Londen

Ingeniería de Diseño industrial y Desarrollo del producto

Estética del Diseño Industrial II

ÍNDICE

Introducción (3)

Función física (4)
- Requisitos físicos básicos
- Material

Función estructural (6)
- Agrupación o integración
- Estructura o escultura
- Simplicidad o redundancia
- Procedimientos de su montaje

Función ergonómica (10)
- Medidas
- Interacción objeto-cuerpo
- Relación posicional de las partes del cuerpo del usuario entre sí

Función social (15)
- Diseñador
  - Relación del diseñador con los usuarios
  - Relación del diseñador en las condiciones de trabajo
- Usuario

Función estética perceptiva (19)
- Elementos y los sentidos
- Sobriedad o perceptivismo
- Equilibrio o desequilibrio

Función estética sintáctica (22)
- Linealidad, planos, volúmenes
- Como se articulan los elementos

Función estética semiótica (27)
- Funcionalismo
- Cuestiones sociales
- Símbolos
- Historia del diseño
- Conexiones

Valoración personal (33)

Maquetación (34)

Bibliografía (35)

Documentación Gráfica (37)

Introducción

Todos podemos reconocer la silla de enea, considerada la silla popular por excelencia en el siglo XIX, ya que se extendió por toda España y era normal encontrarlas en bares, casas, incluso iglesias y llegando a conocerse popularmente como "silla andaluza". Esta silla fue desapareciendo hasta encontrarse sólo en lugares de estilo folclórico.

LAFRESCA es una silla diseñada por Damián López y Granada Barrero. Dos diseñadores que pretenden fomentar la artesanía local, especialmente la andaluza, y rescatar oficios en peligro de extinción por la globalización del mundo.

La silla está pensada para que se utilice en hostelería y sector contact, para ello buscan mantener la esencia del asiento de enea adaptándolo al contexto y sociedad actual.

Los diseñadores hicieron un estudio de la historia y la fabricación de la silla andaluza. La visita a una fábrica donde se sigue realizando esta silla icono sirvió para apreciar el proceso tradicional de torneado, montado, tejido, decorado e historia.

Este trabajo de la silla LAFRESCA es un análisis de las funciones para ver si son respetuosas entre ellas o si predomina un pensamiento u objetivo.

Función física

Proporcionar una buena solución a los problemas que plantea una silla es complejo y difícil, aunque, a lo largo de la historia la función de esta pieza de mobiliario apenas ha variado: ofrecer un apoyo para el asiento.

La silla están destinadas a diversos propósitos (comer, leer, descansar, esperar, escribir, realizar trabajos de oficina, etc.), pero la función principal es que debe soportar el peso del ser humano y su propio peso.

Requisitos físicos básicos

¿Qué leyes físicas están implicadas en el trabajo que hace el objeto?

La principal ley física es la de la gravedad que se manifiesta de diferentes formas en esta silla:

Trabajo de compresión.

La fuerza de atracción trabaja en sentido del eje longitudinal vertical en sentido hacia la superficie de la tierra, de manera que el objeto tiende a achatarse. Predomina en las patas delanteras.

Trabajo de tracción

Es el efecto contrario que el trabajo de compresión ya que el objeto tiende a alargarse y adelgazarse.

Las patas de la silla se inclinan para aumentar la superficie de apoyo, lo que da más estabilidad, pero hace que tiendan a abrirse. Para evitar esto se colocan unos refuerzos, que son sometidos al trabajo de tracción originado por las patas. El artesano aumenta la sección en la parte central, que es la zona que tiende a adelgazarse.

Material

Estos trabajos están condicionados por el tipo de material, que en este caso es madera de pino, con buenos niveles de resistencia mecánica, fácilmente transformable y procesable. Aunque antiguamente se hacían esta clase de sillas con madera de chopo, una madera más tierna.

Esta madera puede manipularse fácilmente para que aguante más los rozamientos que vaya a sufrir, la humedad del ambiente, la temperatura, etc.

De este recurso destaca la abundancia local y el ser económica. Puede verse esta característica como una señal de economía de recursos o como una ideología nacionalista del autor.

¿Qué estuvo antes en la mente del diseñador, las propiedades del material o las peculiaridades físicas?

En este caso puede verse que buscó un material que se adaptase a las características del diseño y a las exigencias del diseñador. Pero hay que tener en cuenta que antes se buscó materiales locales, y de esos materiales locales eligió el que tuviese las propiedades buscadas.

Por otro lado el asiento no está hecho sólo de madera de pino, sino que también tiene enea. Este material es el principal de la silla y fue elegido antes de saber el diseño, por tanto primero se escogió la enea, luego se hizo el diseño y finalmente se busco maderas locales que tuviesen características específicas.

Función estructural

Agregación o integración

Agregación

Se produce cuando los elementos componentes se disponen por criterio de la necesidad funcional del momento.

Motivos:

Ingenuidad del diseñador. No es nuestro caso, ya que se ha estudiado el diseño y se ha dado importancia a la forma. Intenta atraer a las personas ya que los productos hoy en día (y sobre todo una silla) tienen mucha competitividad.

Claridad funcional. Se puede entender como claridad funcional ya que hay diferenciación por los distintos materiales. Cada material se especializa en una función. Pero hay que tener en cuenta que la diferenciación viene dada por el aprovechamiento de las características del material y no por voluntad pedagógica (que el usuario sea consciente del funcionamiento del producto).

Integración

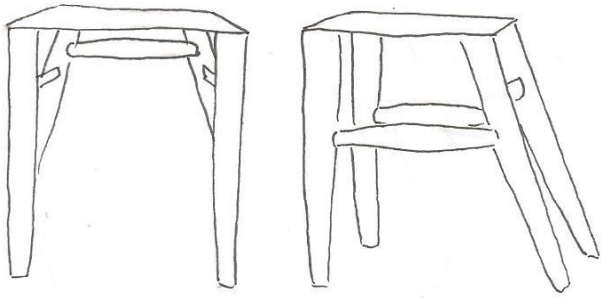
Se produce cuando se busca unidad perceptiva, que sea visualmente compacto y armónico. Es difícil de conseguir con los dos materiales, por eso el diseñador intenta unificar el objeto mediante el color, las texturas, olores y basándose en la simplicidad.

Escultura o estructura

Depende de la zona la silla puede considerarse como estructura o como escultura. Esto ocurre por el tipo de material utilizado y la función principal de la zona.

Estructura

Se exhiben sus partes. Se ven claramente las patas y



los refuerzos. LAFRESCA es un diseño simple, por tanto no busca recargar ni esconder ni añadir nada que no tenga una función. La función de las patas es estructural y no es necesario que estén escondida o disimulada esta función para que se consiga de forma óptima.

Escultura

En el cuerpo de la silla se esconde el "esqueleto" y se resalta el volumen y las formas emergentes porque los diseñadores tomaron como preferencia la función ergonómica en esta zona, ya que es la que está en contacto con el cuerpo del usuario.

Simplicidad o redundancia

La fresca tiene claramente una estructura simple ya que consta de los elementos mínimos para el logro de su función.

Procedimientos de montaje

Además de estudiar cómo se trata la estructura, explicamos a continuación los procedimientos de montaje.

Las partes están unidas mediante encolado y machihembrado con taco de madera.

El encolado de madera es un procedimiento de unión por medio de la aplicación de colas, rígida y duradera, que aumenta su resistencia de manera proporcional a la superficie encolada.

El machihembrado con taco de madera es un sistema de ensamblaje por medio de rebajes y cortes en sus cantos.

El tejido del asiento, respaldo y reposabrazos está pensado para ser realizado en anea de agua dulce española, pudiendo llevarse a cabo también en otras fibras sintéticas o cordones de algodón que le aporten más resistencia y durabilidad. El tejido de esta silla requiere de una implicación especial por parte del artesano, ya que para poder trazar el dibujo buscado, se ha de modificar el proceso habitual de tejido.

Los acabados o decorados se realizan con ceras naturales para madera y pueden usarse pinturas con base al agua.

Estudio de la relación que guarda la estructura con el cálculo físico y con los materiales utilizados

La estructura, aparte, está condicionada porque tiene que ser físicamente posible, lógica y debe aprovechar lo mejor posible las propiedades del material.

Luego, esta estructura y la preferencia de una madera local y económica condicionan la elección del material de las patas, la madera de pino. La estructura del asiento que esta tejido con enea también está condicionada por el material, ya que la enea no se puede tejer de cualquier forma y obliga que la estructura sea curva, ya que cuando la enea se seca ésta tira y puede romper la madera. Pero la idea de usar la enea no se planteó como principal ya que podría

usarse cuerda o cualquier material que pudiese formar un tejido parecido.

Al estar casi todas las elecciones condicionadas entre sí puede verse como una ayuda, ya que facilita el encontrar la mejor estructura. Los materiales y las decisiones del diseñador de mantener unas elecciones hasta el final hacen que sólo pueda elegir entre una serie reducida de estructuras y la mente puede analizar mejor cuál es la deseada.

Granada en una entrevista que le hice en su estudio me enseñó varios diseños anteriores al que se conoce y no tenían nada que ver por eso se puede ver que el primer paso es el que más cuesta y es saber qué elecciones son inmutables y cuales pueden cambiarse si se ve que no se concluye a ningún diseño satisfactorio.

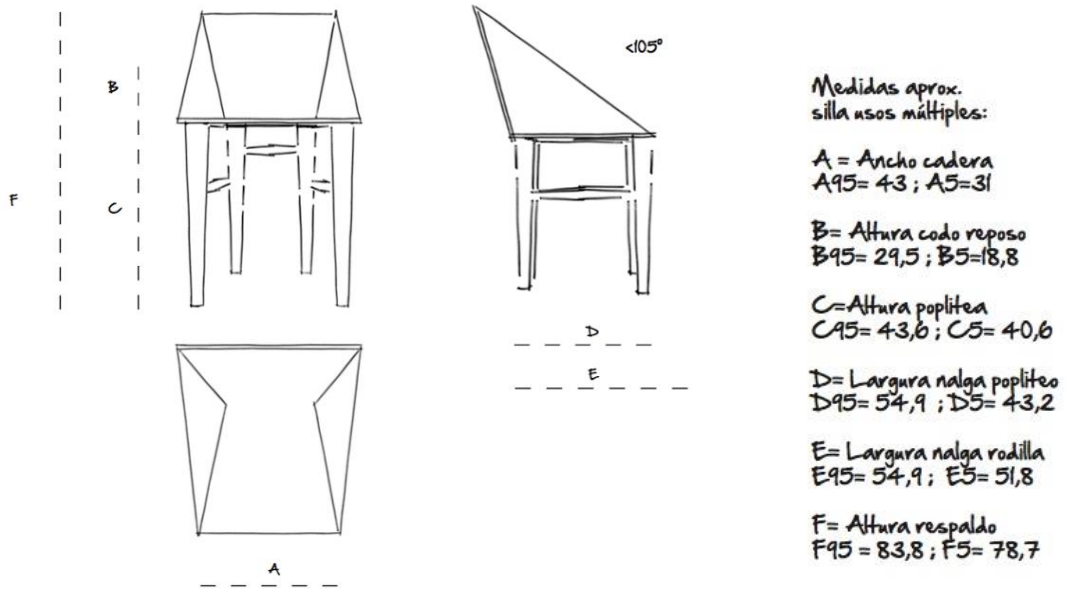
Función ergonómica

Akerblon, cuyo interés se centró en la posición de sentado, dice "todos los diseñadores de sillas han supuesto que los músculos deben descansar firmemente sobre el asiento, para repartir de la mejor manera posible el área de soporte del peso, distribuyendo así la presión ejercida por la parte superior del cuerpo"

"Los tejidos blandos como los músculos no pueden, evidentemente, ofrecer tal apoyo y la única parte de los muslos que podría cumplir esa función es el hueso inferior de la pierna"

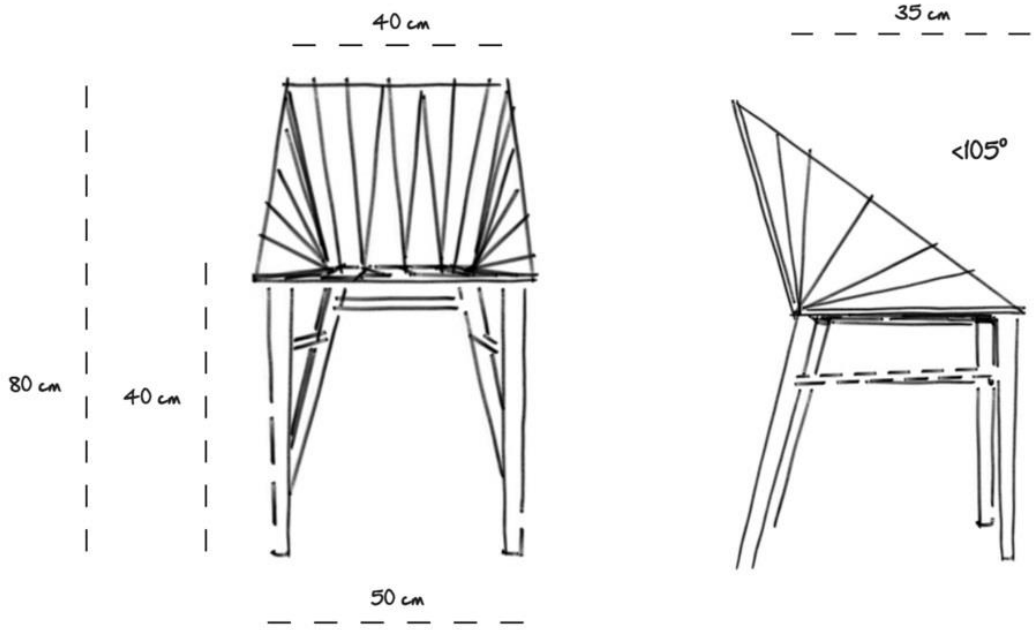
Para asegurarnos de que se ofrezca una postura que permita descansar al usuario de una forma sana y cómoda hay que tener en cuenta principalmente las dimensiones de la silla con respecto al usuario (altura del respaldo y las patas y anchura máxima que permite en las zonas donde más contacto tiene el usuario), ángulos, grado de libertad del movimiento, peso.

Medidas cuerpo humano



Percentiles en los que se ha basado para la acotación de medidas. Dibujo de los diseñadores de una idea anterior al diseño final.

Medidas principales producto



Puede comprobarse que las medidas de la silla corresponden a un valor cercano al percentil 95 y por tanto puede deducirse que serán adecuadas.

Peso

La silla pesa más o menos unos cinco kilos, distribuidos de tal forma que la parte más pesada es la de las patas ya que la enea seca es muy ligera.

Cómo interactúa con el usuario

Curvatura de los planos y volúmenes

La zona del asiento es horizontal, esto hace que las nalgas sufran una mayor presión, pero la enea cede un poco y recoge hasta cierto límite la forma natural de las nalgas, permitiendo una mayor superficie de contacto y un mayor descanso.

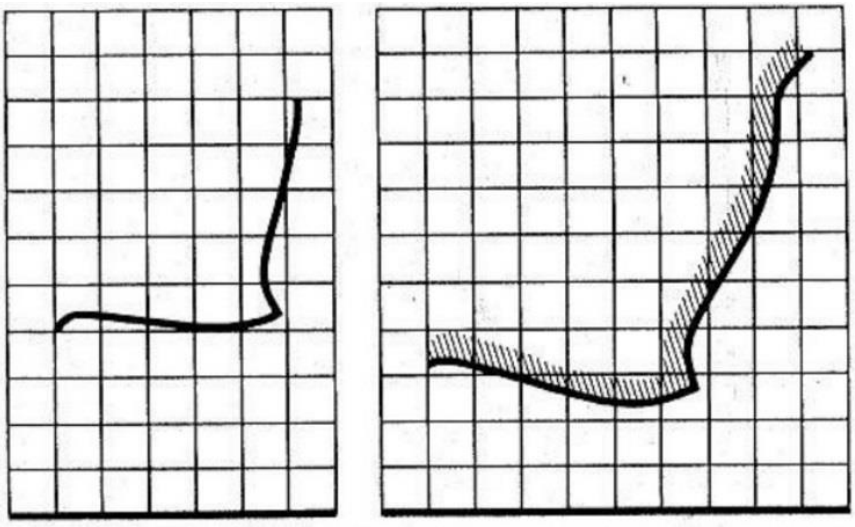
Grado de continuidad de la forma

Al estar formada por planos, quedan espacios vacíos que el cuerpo no ocupará. Estos espacios alivian el cuerpo ya que no lo aprisiona.

Aunque hay que destacar dos zonas:

El cuerpo no queda liberado por completo ya que, al tener la silla cierto ángulo, el cuerpo queda recostado y se apoya más. Pero no queda totalmente cubierto y puede acomodarse en la forma natural de "S" ya que la enea cede un poco.

La anchura de la silla aumenta hacia el exterior dejando movilidad a las piernas y a los omoplatos.



Perfiles de asientos, para el uso múltiple a la izquierda y para el descanso a la derecha, según Grandjean y otros

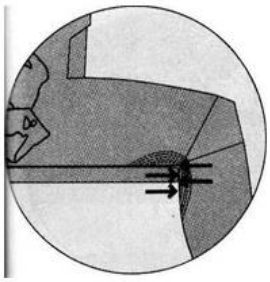
Si comparamos la imagen de la izquierda con el perfil de LAFRESCA podemos ver un gran parecido, ya que esta silla está pensada para un uso múltiple.

En la imagen, el espacio marcado en la esquina que sugiere que esa parte no sirva de apoyo, la silla es continua y en esta zona hay un ángulo formado por líneas rectas, por tanto no cumple con esa condición.

La zona inferior termina con una pequeña curva que la silla garantiza por el material utilizado ya que este adquiere una forma parecida cuando una persona se sienta.

Grado de adaptabilidad de la forma

La silla tiene un esqueleto de madera que es rígido. Éste esqueleto se notará sobre todo en la zona interna de la rodilla, en los reposabrazos y en la parte más alta de la silla. En estas zonas



se ha intentado crear una forma curva con la enea y se ha trenzado doblemente para que resulte más cómodo

En las otras zonas la enea se adapta y cede en parte al peso y forma del cuerpo.

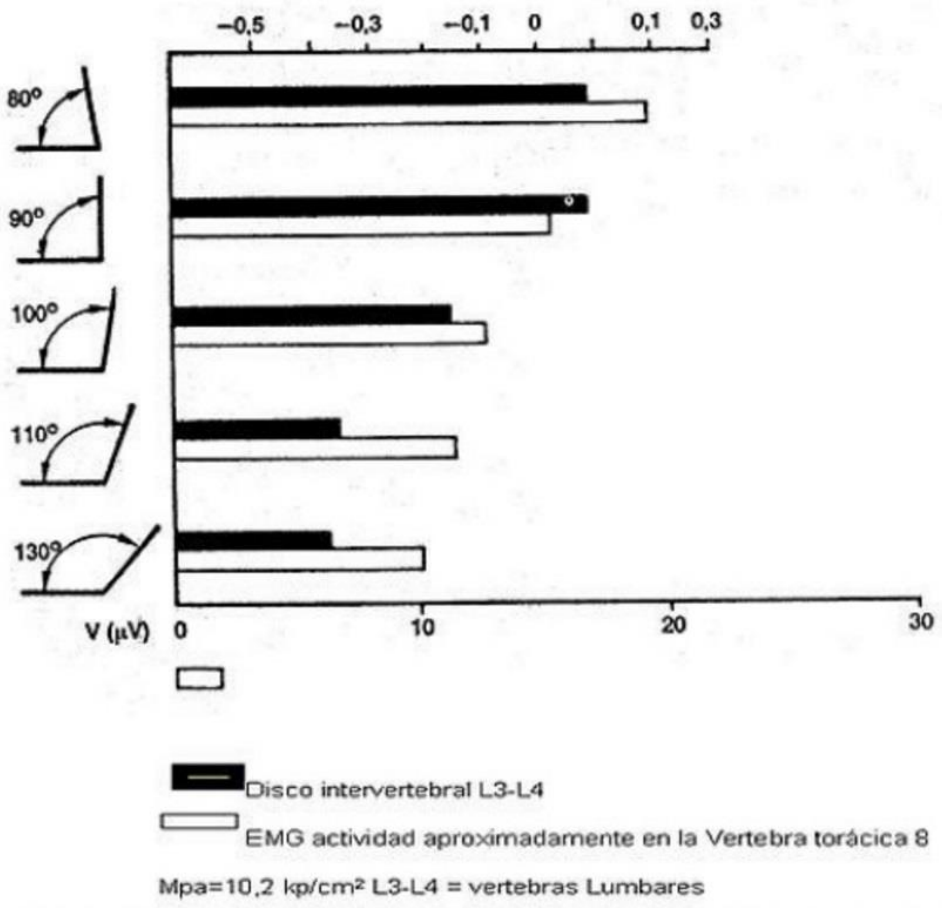
Relación posicional global de las partes del cuerpo del usuario entre sí

Estudiamos los diferentes ángulos que formará el cuerpo humano cuando este sentado en esta silla:

ÁNGULO 1: El que forman las pantorrillas con los muslos.

ÁNGULO 2: El que forma los muslos con el torso.

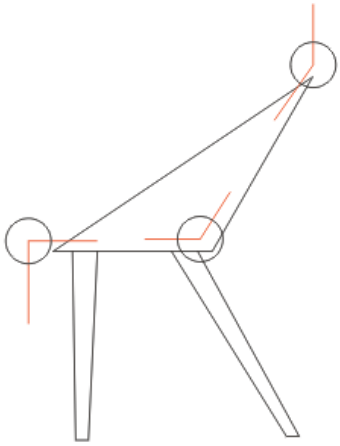
ÁNGULO 3: El que forma el cuello y la cabeza con el torso.



Carga sobre la espalda en función al ángulo que esta tome según Nechemson y Andersson

Cuanto más inclinado hacia atrás menos peso recae sobre la parte inferior de la espalda (color negro) acercándose al límite en los

ángulos cercanos a 110º y 130º. La carga en la zona torácica pasa lo mismo, siendo su disminución menor. Puede verse que para una postura menor de 80º la carga que recae sobre la parte inferior vuelve a disminuir.



En el caso de la silla LAFRESCA el primer ángulo es recto, el segundo es 105º y el tercero menor de 180º, al no tener apoyo la cabeza.

Si analizamos la posición de los brazos vemos que al ser los reposabrazos una estructura triangular el brazo puede apoyarse en distintos niveles, según cómo se sienta más cómodo el usuario.

Diseño para la inmovilización o para la movilidad del cuerpo.

"El diseño de las sillas se ha llevado a cabo pensando en la inmovilidad y han fomentado una sociedad sedentaria. Antes se buscaba la posición "ideal" e intentar mantener al usuario en esta postura porque era la más saludable." Fiell, Charlotte y Peter: 1000 Chairs. Köln, Taschen, 2012.

El eterno problema en el diseño de una silla es que por mucho que se ablande el asiento, a la larga, la presión de los huesos se deja sentir en las nalgas, produciendo una sensación de incomodidad que obligará al usuario a cambar de posición (aproximadamente cada diez o quince minutos).

Por lo tanto, probablemente sea correcto afirmar que aunque el apoyo lumbar es importante, pero no es tan esencial como el hecho de que la silla permita al usuario mover las piernas libremente y cambiar de postura con frecuencia. Para que sea más fácil encontrar distintas posturas es favorable que la silla ofrezca un soporte continuo pero flexible.

LAFRESCA deja que el usuario tenga libertad en las piernas y en los brazos ya que puede elegir a qué altura colocarlos, y las piernas pueden colocarse tanto por debajo del asiento como separarlas o cruzarlas, además el asiento aumenta en anchura para que los omóplatos y las piernas puedan moverse.

Función social

Sin las personas no tendría sentido ninguna cultura del diseño. El objeto diseñado es algo producido por alguien para alguien y con algún motivo y finalidad, así como algo usado por alguien por alguna razón y de alguna manera. Cuando se trata la cuestión del sujeto en una cultura integral del diseño hay que tener en cuenta al menos los siguientes niveles:

Diseñador

Sujeto productor. La figura del sujeto productor es de gran importancia en la cultura del diseño. Cuestiones que en los dos diseñadores de esta silla tienen la mayoría en común, como es normal, ya que si se contradijesen no lograrían un producto cerrado. Unos ejemplos de temas que definen la cultura de diseño a la que pertenece son:

Su estatus social, su posición económica, que es el mismo prácticamente para los dos, teniendo en cuenta que Granada ha salido antes al mercado laboral. Han estudidado diseño industrial o diseño gráfico, colaboran con varias personas para poder llegar a un profucto final y participan en concursos para darse a conocer o dar a conocer el diseño y para conseguir ayudas para terminar los productos.

La concepción de sí mismo es como creador ya que en sus páginas web se pueden ver diferentes productos desarrollados por ellos.

Puede verse la ideología de los autores en la descripción de hace Damián de sí mismo en su página web. Ahí afirma que cree en el diseño sostenible, simple e inteligente, donde predomina la sencillez y la ausencia de ornamento.

Pertenencia a grupos sociales más o menos abiertos, como Granada que es asociada y vocal en la junta de la Asociación Andaluza de Diseñadores (AAD) y colaboradora en la Asociación Andaluza de Coolhunting

Su forma de actuar, en cuanto a las relaciones con sus proveedores o colaboradores, es centrarse en una idea que pueda ayudar al dia a dia de las personas siendo sus usuarios del mercado global y estandar. La mayoría de los casos es una empresa que ya conocía a alguno de los diseñadores de antes que contacta con alguno de ellos y le plantea una idea. Pueden trabajar tanto solos como con la colaboración de diseñadores y profesionales de diferentes disciplinas.

En la página web de Damián afirma que entiende el diseño como una pieza clave dentro de la estrategia de cualquier empresa, una herramienta para crecer y generar valor.

Relaciones del diseñador con los usuarios

Centrándonos en este producto podemos ver que el trabajo de producción tiene gran importancia, como si fuesen artesanos. También podemos ver en su forma de trabajar que no tienen una relación directa con el usuario en tanto que no son encargos, si no que puede ser una idea de otra persona y que les pide que se una al proyecto, pero no es el usuario que le da una idea y luego espera hasta que el artesano termine.

La silla está pensada para fabricarla en masa, como todo ahora. Esto y el hecho de que esté pensado para un usuario estándar son característicos de un producto de diseñador y no de artesano. Mientras más anónimo es el usuario más importante se vuelve la idea de diseño en relación con la ejecución del producto.

Relaciones del diseñador con sus condiciones de trabajo

Puede considerarse que en este caso es un diseñador freelance, ya que tienen una gran libertad creadora y suelen buscar la originalidad de los diseños.

Usuario

Nos centramos ahora en el sujeto como usuario. Es una figura de gran importancia en cualquier cultura del diseño ya que influyen en el

producto de forma que son ellos los que le dan la atención o haciendo que el producto pase desapercibido.

¿Qué grado de elección tiene el usuario que adquiere esta silla?

Para analizar el grado de elección hay que saber cuanto cuesta, ya que si el producto es muy caro, el usuario que lo compren podría haber comprado cualquier otro pero si es muy barato, significa que la mayoria de los consumidores no ha tenido mucha elección porque no tienen dinero y solo pueden elegir entre los productos baratos.

Este tipo de silla de enea ha sido muy económica en sus principios por eso llegó hasta utilizarse en lugares como iglesias o bares.

Ahora al ser un tipo de producción artesana y en extinción se ha encarecido, por eso los diseñadores han intentado rebajar el coste utilizando maquinarias en todo lo posible.

Por tanto esta silla está pensada para personas con menos disponibilidad economica para que pudiesen tener accesibilidad al diseño y también hecha con lógica ya que no quieren coger una idea humilde y crear un producto muy caro.

¿Qué es lo que, al elegir este producto, el usuario quiere dar a entender?

Elementos personales naturales.

Esta silla no está hecha para un sexo en concreto o para una edad, por tanto estas características no influyen en la elección del producto.

Elementos personales adquiridos.

Puede verse que en los orígenes de la silla de enea la usaban personas de estatus económico bajo, como por ejemplo cuando una familia se juntaban en un patio, es muy fácil imaginarlos con la típica silla de enea pudiendo sentarse son el respaldo detrás o delante para apoyar los brazos. Ahora ya no se puede porque LAFRESCA tiene reposabrazos por tanto es imposible sentarse con el respaldo delante. Al limitar esta postura puede deducirse que la persona que la

compraría sería una persona que no se pone en cualquier postura o que no maltrata la silla, si no que sólo se sienta.

También puede ser que las personas que hayan elegido esta silla lo hayan hecho porque la silla de enea haya formado parte de su infancia y asocia al material los valores o los recuerdos de su vida.

El que sea de materiales baratos puede ayudar a saber la afiliación política del usuario, siendo esto muy claro al vese el origen de la silla de enea.

Función estética perceptiva

Cuando se trata del sujeto en una cultura global del diseño hay que diferenciar su dimensión individual y fisiológica de su dimensión social. En el diseño resultan igual de importante las dos dimensiones de la subjetividad, pues si bien tanto la acción creadora como la elección en el consumo son personales, pero los valores y necesidades por los que las personas se mueven tienen una naturaleza social.

La dimensión individual de la subjetividad, se refiere a la vez al individuo como cuerpo y al individuo como psique. En función del contexto donde se adecúa la silla, tiene más predominancia el cuerpo o la psique del usuario, ya que no es lo mismo usarlo en el día a día que verla en una exposición.

Cuando el objeto es usado, implica tanto a la psique como al cuerpo, ya que se crean expectativas, emociones y se produce un bienestar que no se puede reducir sólo al cuerpo.

En el caso de una silla la percepción más importante se desarrolla a través de la visión y el tacto, aunque no se reduce sólo a eso. Ahora analizaremos cada elemento que llame la atención al usuario por orden.

1º color y textura (visual)

En la silla LAFRESCA podemos ver que los colores que lo componen son cálidos y de la gama de los colores de la tierra. La silla tiene en su mayoría una textura provocada por la enea, aun así hay uniformidad y la textura no resalta.

2º textura y temperatura (táctil)

La textura de la enea trenzada aunque no siga un ritmo en concreto, las irregularidades no afectan y se siente como una textura uniforme ya que en cada plano las trenzas de enea siguen una dirección. La temperatura es cálida.

3º peso y dureza

Está relacionado con la ergonomía del objeto. El peso está distribuido y es fácilmente manejable. La silla es firme pero cede un poco la enea por tanto no se siente dureza nada más que en unos apoyos en concreto ya analizados antes.

4º olor y sonido

El olor de la madera o de la enea es muy característico y relajante. Te crea un microambiente al rededor. Al sentarse la enea cede y eso hace que cruja. Ese sonido también es muy característico y se puede llegar a asociar con el bienestar ya que se escucha cuando uno va a descansar.

La unión de todos estos elementos crea unos efectos que se pueden dividir en dos niveles:

Sobriedad *versus* exceso perceptivo

¿El diseñador modera la riqueza perceptiva o la explota?

Se usa una gama cromatica que no aunmenta la riqueza parceptiva, lo único que podría aumenarla sería la textura pero las trenzas de la enea quedan organizadas a la vista por tanto predomina la sobriedad.

Se ve que encaja con las ideas que quiere trasmitir, la recuperación de una silla importante en una época humilde, por eso la silla no debe transmitir lujo o riqueza.

Equilibrio *versus* desequilibrio

La silla tiene centrada la textura en los lugares donde el ususario va a tocar creando una sensación de uniformidad. La madera de las patas al tener también origen vegetal y al tener un color parecido hace que predomine el equilibrio.

Puede deducirse de sus elecciones de sobriedad y equilibrio que se guía más por el conservadurismo que por el progresismo pero no es así de sencillo. Se emplea tanto técnicas artesanales de fabricación como procesos industriales innovadores. Una cita que expresa muy bien los valores en los que se basan los diseñadores es:

"Para crear hay que ser consciente de las tradiciones; para mantener las tradiciones hay que crear algo nuevo", Carlos Fuentes.

¿Por qué ha decidido estos recursos perceptivos para producir la reacción visceral del usuario?

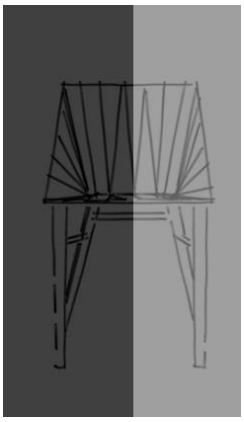
La reacción visceral de esta silla viene muy ligada con el material. Una elección tomada por los diseñadores para produccir una reaccion visceral es colocar este material en los puntos de contacto del usuario con la silla para que estas sensaciones le invadan. Las decisiones de elegir equilibrio y sobriedad vienen dadas por el momento histórico que rodea a los diseñadores y la ideología que tienen.

Función estética sintáctica

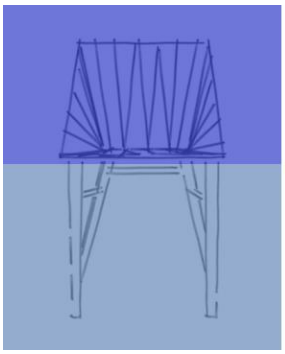
Aunque posee riqueza de texturas, la sintaxis del objeto se compone a partir de planos definidos en relaciones de ángulos obtusos y elementos lineales en la parte baja de la silla. Esto puede buscar resaltar la dimensión ergonómica ya que los planos suponen una ocupación más masiva del espacio, por tanto la parte baja de la silla que está más relacionada con la dimensión estructural quedaría en un segundo plano.

Estudio de la manera en la que se articulan entre sí los elementos

¿Hay simetría?



Se puede ver que si cortamos la silla por un plano vertical, las dos zonas que se forman serian iguales, pero si la cortamos por un plano horizontal quedarían las dos zonas muy desequilibradas.



Puede verse desde muchas perspectivas simetría y proporcionalidad. Ya que las medidas de las partes que componen la silla queda están organizadas de tal modo que no aparece la sensación de que algo es demasiado pequeño o demasiado grande.

¿Sigue las ideas principales de la Gestalt o si rompe con ellas?

Tonalidad (capacidad de crear centros, de jerarquizar)

La silla se percibe como un asiento y luego la estructura que la sustenta. Las patas quedan relegadas a un segundo plano. Al abrirse todas las partes para aumentar el espacio interior de la silla, queda el foco en el centro, ya que cuanto más abierto sea el espacio más difuso se vuelve la línea final de la silla.

Tendencia (anticipación de expectativas, predicciones espaciales y temporales, asistiendo a su cumplimiento o frustración)

La silla tiene una tendencia a la amplitud y a abrirse creado por las partes que componen el asiento y por la organización de las trenzas de enea. Esta idea queda frustrada en las patas delanteras ya que son las únicas líneas verticales. Los reposabrazos se inclinan hacia los lados, el respaldo hacia atrás mientras aumenta en anchura, igual que la parte horizontal, quedando la anchura de la parte más interior del asiento de menor tamaño que las longitudes de las zonas donde termina.

La enea está trenzada de tal forma que beneficia esta tendencia a la apertura ya que está colocada de tal forma que el foco de donde nace está en el centro.

Modelo (existencia de pautas más o menos establecidas en un nivel formal y decorativo, una manera de proceder)

El modelo claramente es una silla de enea típica. Puede verse tanto en la forma creada cuando se ve la silla desde arriba como en la forma de sus patas.

Final (límite que las define como completas: no les falta nada)

La silla ocupa el espacio de un prisma, y el perfil de la silla queda bien marcado. La característica de tener final puede analizarse como la consecuencia de esto, ya que forma una figura visual completa.

Plenitud y vacío (presencia de momentos plenos y de momentos muertos, de llenos y de vacíos)

La plenitud se puede ver con la acumulación de las trenzas de enea, el vacío con el espacio debajo de este de gran tamaño y crea la sensación de unas patas más largas.

Acento (parte o momento especialmente marcados en alguna parte de la silla; es un recurso fundamental en la agudización del sentido del orden, pues define un sistema de relevancias)

La direccionalidad del respaldo queda marcada de tal forma que puede considerarse un acento.

Ritmo (organización sistemática y de una manera pautada de sus diversos elementos, conjunto de cambios recurrentes y ordenados, de identidades y diferencias)

Las horizontales que están en la parte baja de la silla y la distinta altura de estas, junto con las verticales crean un ritmo que se coordina al tener las partes dimensiones parecidas que luego desemboca en la ampliación del espacio. Como una pincelada que acaba en un manchón.

Repetición (desarrollo de estructuras complejas sobre la base de certezas básicas simples, complejidad asentada sobre la simplicidad).

Repetición de líneas en la misma dirección que envuelve tanto la parte del respaldo como la del asiento.

Estudio de las relaciones de la sintaxis percibida con la estructura física y la ergonomía.

SINTAXIS	ESTRUCTURA	ERGONOMÍA
Simetría	Estabilidad	Nos permite estar en una postura sana y descargar todo el cuerpo a la vez.
Formas geométricas (prisma)	EL espacio total ocupado es un rectángulo pero la forma del asiento es de medio rombo	Esquinas demasiado cerradas, formando una zona innecesaria ya que nunca nos apoyaríamos en la zona completamente
Relaciones de las partes (proporcionalidad)	Estructura formada por cuatro tipos de piezas, alguna de ellas repetidas. El asiento está suficientemente cerca del suelo como para que no sufra demasiado con el peso. Al estar inclinado el respaldo, necesita que las patas traseras estén también inclinadas.	La medida de las patas o longitudes y anchuras del asiento están basadas en las medidas ergonómicas internacionales.

¿Se complementan? ¿Hay fricciones entre ellas? ¿Cuál prevalece? ¿A qué puede deberse?

Las cuatro patas, aunque las traseras estén inclinadas pueden verse que siguen el mismo estilo, todas ellas tienen una altura igual

que la altura del resto del asiento, por tanto es proporcional. Además que esta medida está basada en estudios ergonómicos, por tanto la ergonomía y la estructura estan complementadas.

Las patas traseras están inclinadas hacia atrás para crear estabilidad, por tanto este cambio está hecho pensando en una mejor estructura para que la silla esté equilibada, pero este cambio ha sido necesario por el hecho de que el respldo está inclinado hacia atrás, cuyo fin era conseguir una mayor ergonomía. Además la distancia que se inclina las patas traseras es tal que las patas acaban a la misma altura que la parte alta del respaldo, teniendo por tanto unas dimensiones proporcionales.

La parte donde más prevalece la ergonomía es la parte donde está la enea. Este material es el centro de la silla y es lo que expresa la idea que se quiere transmitir. La forma en la que se ordenan las trenzas de enea sigue una pauta estética de simplicidad e inspirado en el modelo de la silla andaluza. La estructura de esta zona esta compuesta por dos piezas, dos triángulos y dos cuadrados ligeramente modificados. Al disminuir lo posible el número de piezas, aparte de ser más económico, crea unicidad visual y proporcionalidad.

La enea cede un poco con el cuerpo, siendo un material cómodo, pero al ser una estructura sin espacios abiertos se aumenta la anchura de la base y el respaldo para que las piernas y los hombros puedan moverse con mayor facilidad.

Función estética semiótica

Un objeto estético intenta captar la atención y es organizado de determinadas formas para conseguir transmitir un contenido. Este contenido puede pertenecer a uno de los dos grandes bloques existentes: el funcionalismo y el decorativismo.

Funcionalismo

"Estética del montaje estructural"

El contenido expresado está relacionado con la exposición de los niveles funcionales más básicos (físico, estructural, ergonómico). La forma debe expresar con claridad la función.

¿Cómo lo consigue?

Unificación de elementos estructurales

Sus elementos fundamentales son las cuatro patas torneadas con un diámetro mayor en la parte superior, dos de las cuales se inclinan hacia atrás para conseguir una mayor estabilidad. Están unidas por refuerzos también torneados.

Uno de ellos está a una distancia superior del suelo ya que la fuerza que provoca que se separen las dos patas traseras entre ellas es menor a la que hacen las patas delanteras y traseras entre ellas.

El sentido diagonal de transmisión de la carga resulta comprensible con facilidad.

Finalmente, se expone con claridad el trabajo de palanca que define la disposición y orientación del respaldo, así como la manera en la que se disponen las trenzas de enea que recogen el cuerpo de usuario.

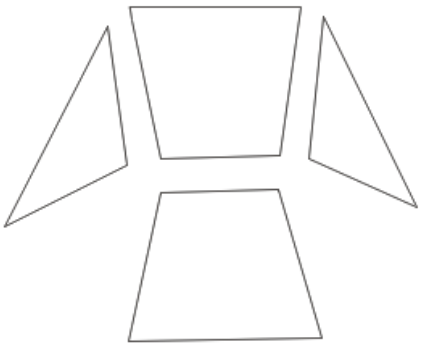
La fabricación de la estructura base y las patas se realizará mediante maquinaria de control numérico (CNC) de 5 ejes con el fin de obtener un diseño más depurado y minimizar el número de piezas para el ensamblado.

Diversificación de los mismos según sus trabajos específicos.

Cada zona se especializa en una función y queda marcada al predominar diferentes materiales. La parte con más clara función estructural es la parte baja, que está formada toda ella por el mismo material y formado por cuatro postes y una base donde se apoyaría la otra parte del asiento que tiene mayor función ergonómica.

Determinación de geometrías simples

Las patas tienen forma cónica, los reposabrazos triangular y aunque el respaldo y la parte horizontal no tienen forma cuadrada a simple vista se relaciona con esta.

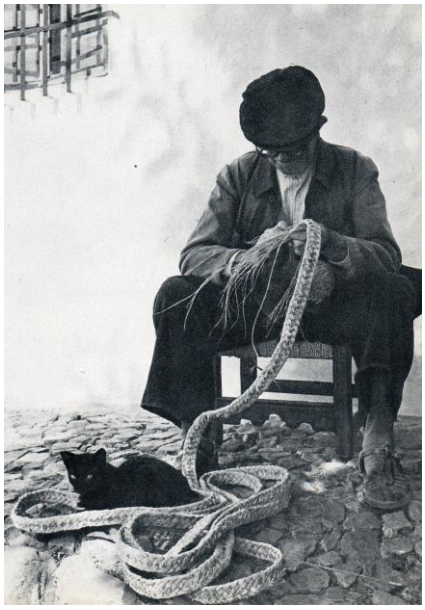


Cuestiones sociales

El uso de la enea o anea se ha ido perdiendo con el tiempo. La reivindicación de su uso está relacionada con la ecología, la creación de empleo y la cultura. Esta silla pretende recordar la silla de enea pero moderna, sencilla y global. Tradicionalmente la silla de anea se ha fabricado en madera de chopo, que es una madera blanda y ligera. Con la intención de darle un carácter más duradero y resistente se ha elegido la madera de pino.

Símbolos culturales

La enea es un símbolo compartido con los españoles y sobretodo con los andaluces, donde más perduró el uso de este material para la fabricación de sillas. LAFRESCA refleja el bagaje histórico de la silla de anea, su nostalgia, pero también su funcionalidad.



Podemos comprender y analizar mejor el símbolo de la enea a partir del nombre que el diseñador dio a la silla, LAFRESCA. Toma este nombre por la frase "salir a tomar la fresca". Antiguamente, las personas sacaban las sillas a la puerta de sus casas para estar en un lugar más fresco. Utiliza la forma de hablar andaluza evidenciándose la relación de este símbolo con esta zona y la idea que quiere dar sobre la enea.

Historia de su diseño.

Para conocer en profundidad el origen de este producto y su evolución, los diseñadores visitaron y consultaron a diferentes artesanos y fabricantes de sillas de anea en Andalucía. Por la historia que tiene detrás esta silla, resulta atractiva como ejercicio de rediseño, ya que no ha recibido revisión desde hace siglos. La historia científico-técnica es acumulativa y progresiva, al no rediseñarse una idea como esta en todo este tiempo, el rediseño es un cambio más brusco que si se hubiese rediseñado esta silla con menos tecnologías.

El diseño propuesto pretende devolverle el peso social que la silla de anea tuvo antaño. Está hecho de forma creativa, inspirándose, recreando y actualizando el pasado. Algunos diseños populares se fabricaron por medio mundo durante el XIX, como las sillas Windsor, las sillas Shaker o las sillas de café Sussex. La silla de anea o silla andaluza es a España, lo que la silla Windsor es a Reino Unido.

Conexiones

¿Estos significados se armonizan o se perturban?

"El éxito de una silla determinada depende siempre de la calidad y del tipo de conexiones que el diseñador es capaz de crear en respuesta a una necesidad específica." Fiell, Charlotte y Peter: 1000 Chairs. Köln, Taschen, 2012.

"El diseñador debe ser no solo un constructor, sino un comunicador de los mensajes que la sociedad necesita emitir." Anderson I: ARTE E INVESTIGACIÓN. Universidad Nacional de La Plata, 2013.

La silla es el mueble que más tipos de conexiones puede ofrecer (visuales, funcionales, ideológica, creativas, económicas, sociales, medioambientales, tecnológico, etc.)

Las sillas en esta época, la mayoría de las que vemos, están hechas por plásticos. Puede crearse formas muy interesantes pero para crear una silla económica muchas veces se utiliza un material de

menor calidad para conseguir que la silla se popularice. LAFRESCA es una silla que pretende popularizarse pero recordando las sensaciones que se tenía con la silla de enea, pretende que nos demos cuenta de que se está perdiendo parte de una cultura muy rica por querer seguir las modas.

La sociedad de ahora quiere mucho y rápido, quiere el cambio y siempre conseguir algo mejor de lo que tiene. Se crea una silla que lleva su tiempo hacerse ya que es necesario las manos de las personas, no lo hace todo una máquina.

LAFRESCA es una silla que cuenta una historia. Todo basado en el material del que está compuesto. No se ve alterado la función ergonómica sino que utiliza los conocimientos que llevamos aprendidos hasta ahora de las sillas para mejorar esta función. Su función socio-estética esta basada en la simplicidad ya que es lo que puede atraer a un mayor número de personas y es necesario gustar para que la silla se dé a conocer y para conseguir que el máximo número de personas sientan o recuerden lo que es sentarse en una silla cercana y con historia.

Aunque todo gire alrededor de la enea y de la historia de este material, es igual de importante la ergonomía, la estructura o la estética ya que se pretende hacer una silla de uso global.

¿Se armoniza o se perturban las funciones?

Al haberse inspirado de una silla no se pierde la ergonomía ni la funcionalidad ni la mayoría de la estructura. Se basa en el simbolismo de la cultura que se va perdiendo y en una identidad que no se renueva sino que desaparece.

No se pisan el simbolismo y la ergonomía, al estar basado el simbolismo en el material y con este puede formarse una estructura ergonómica. Cambia parte de la estructura por la ergonomía como la inclinación del respaldo y las patas traseras y la apertura del respaldo y el asiento hacia el exterior. Gracias al fuerte carácter de la enea puede modificarse la estructura con amplia libertad ya que sólo con el tacto o el olor se crean muchos tipos diferentes de conexiones.

Los colores son elegidos de forma que no se pierda el simbolismo. Hay variantes en las que se puede pintar los travesaños

con los colores típicos con los que estaban pintadas las sillas andaluzas.

Es un objeto de uso destinado a toda clase social. Centrado en recuperar el trabajo de una clase social baja y en intentar globalizar este material, siendo esto parte de la actualización de la identidad.

Valoración personal

El trabajo realizado me ha proporcionado más satisfacción que uno pudiera haber pensado a priori. Ha supuesto la búsqueda de material en todo los rincones de la red, con el apoyo de libros y, lo que ha sido más gratificante, el haber conocido a uno de sus creadores. LAFRESCA me ha abierto los ojos al mundo del diseño de sillas.

Después de haber pasado tanto tiempo analizándola, comparándola y aprendiendo gracias a ella, no creo que pueda opinar de manera totalmente objetiva sobre la coherencia funcional, ya que he aprendido los errores que no deben cometerse cuando ya veía la solución proporcionada, he estudiado todo los cambios que ha sufrido la silla a lo largo de su diseño y, sabiendo eso, no puedo negar que se ha conseguido un diseño completo.

Maquetación

Portada

En el centro de la portada se puede ver un dibujo simple de la silla enmarcada con trozos de enea seca del corredor verde de Sanlúcar la Mayor, a la orilla del río Guadiamar. Todo ello encima de una cartulina gruesa para proporcionarle rigidez. Aunque se haya usado enea se ha querido dar importancia a la silla, por eso la figura que se debía formar con la enea debía ser abstracta y simple para que no ganase demasiada presencia.

Letra

En la elección de la letra me he basado en el perfil de la silla, que parece una "A". Por ello, he escrito "LAFRESCA" con distintos tipos de letras, haciendo una primera elección buscando letras sencillas, rectas y sin recargos. Cuando tenía una lista de varias posibilidades, cambié la palabra a minúscula y continué descartando las que eran demasiado recargadas. La elección final, aunque las letras son muy curvas, no es de forma recargada, es de fácil visualización y es parecida a la letra que se ha usado en algunos folletos de la silla.

Interior

En el lado de la derecha he añadido un dibujo de la planta enea de agua dulce.

Bibliografía

Libros

Fiell, Charlotte y Peter: 1000 Chairs. Köln, Taschen, 2012.

Gay A. y Samar L: El diseño industrial en la historia. Una publicación del Centro de Cultura Tecnológica. EDICIONES teC, 2007.

Anderson I: ARTE E INVESTIGACIÓN. Universidad Nacional de La Plata, 2013.

Páginas web

Charris J. P. 2011. Diseño de una silla. Facultad de arquitectura, urbanismo y diseño. Programa de diseño industrial. http://es.slideshare.net/pjcharris/trabajo-final-silla

Barrero G. LAFRESCA CHAIR. 2014. Disponible en: http://www.granadabarrero.com/

Neo artesanía. Fusión arte, diseño y artesanía. [Serie en internet]. a26revoluciones. Fuentes M. 7 Oct 2015. Disponible en: http://maitefuentes.blogspot.com.es/2015/10/granada-barrero-ejemplo-de-neoartesania.html

Granada Barrero, llevando Andalucía por bandera. Agalia N. Disponible en: http://maasaimagazine.com/granada-barrero/

López D. LAFRESCA chair [Serie en internet] 2014 [citado Ene 2016]. Disponible en: http://www.leblume.es/index.php?/product/lafresca--chair/

Características de la madera de pino. [Serie en Internet] Disponible en: http://www.madex.es/index.php?id=300

Postales y fotos de Sevilla. 2007. [Serie en Internet]. Disponible en: http://postalesyfotosantiguasdesevilla.blogspot.com.es/

Vídeos

La Fresca Chair. Barrero G. [Publicado miércoles, 20 de mayo de 2015] https://vimeo.com/128353872

Imágenes

La mayoría de las imágenes han sido proporcionadas por Granada Barrero por correo electrónico, otras han sido realizadas por mí y algunas cogidas de las páginas web citadas antes.