



TRABAJO DE FIN DE GRADO



Universidad de Valladolid

LA ERA DE LA
POSTCOMUNICACIÓN

ESCRITORIO PARA STREAMERS
Y UNA GENERACIÓN
SIN TELEVISIÓN



Víctor Vega Báscones
Grado Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto





Universidad de Valladolid



ESCUELA DE INGENIERÍAS
INDUSTRIALES

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

**Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de
Producto**

**La era de la postcomunicación. Escritorio para
streamers y una generación sin televisión.**

Autor:

Vega Báscones, Víctor

Tutor(es):

Lafuente Sanchez, Víctor A.

**Departamento de Urbanismo y
Representación de la
Arquitectura/Expresión Gráfica
Arquitectónica**

Valladolid, Julio de 2020

ÍNDICE

1-Resumen	8
2-Objetivos	9
3-La comunicación y el streaming	11
3.1-Que es la comunicación	12
3.2-Que es el streamng	13
3.3-Antecedentes del streaming: Youtube	14
3.4-Twitch como la plataforma por defecto	16
3.5-El streaming y el contenido	20
3.6-La profesión del futuro hoy	25
4-De la televisión al monitor	28
5-La estética gamer y la estética 2.0	31
5.1-¿Qué es la estética?	32
5.2-La estética 2.0 o estética post-internet	33
5.3-La estética gamer	34
6-Estudio del mueble y los espacios de trabajo	36
6.1-Finales del siglo XIX y principios del XX	38
6.2-Diseño del siglo XX y el inicio del diseño industrial	40
7-Situación actual del producto	50
8-Proceso de diseño	56
8.1-Primeros pasos	58
8.2-Primeras ideas	59
8.3-Estudio ergonómico	63
8.4-Diseño final	67
8.5-Componentes	72
8.6-Fabricación	77
8.7-Presupuesto	86
9-Identidad gráfica y de marca	90
9.1-Identidad de marca	91
9.2-Packaging	92
10-Bibliografía	101
11-Imágenes	102
12-Anexos	105

RESUMEN

Los nuevos medios de entretenimiento y las tendencias sociales repercuten directamente en la forma en la que las personas nos comunicamos entre nosotros.

Tras haber vivido una pandemia mundial, una cuarentena y gracias al ascenso meteórico de la creación de contenido en internet se ha producido un cambio en las comunicaciones humanas; la búsqueda de un contenido y un entretenimiento menos frío y calculado, sustituido por un contenido más humano, cercano y activo, con el máximo exponente en los streamers.

Todo esto ha sido el objeto de investigación y diseño para el desarrollo de este proyecto; que plantea un espacio de trabajo ideado para el desarrollo de la actividad laboral de los streamers y aquellas personas cuyo centro de ocio o laboral será un ordenador. Se pretende crear un escritorio con una percepción limpia, que pueda albergar todo el equipo de trabajo y organizarlo de la manera más simple y eficiente posible.

Comunicación - Escritorio - Setup - Streaming - Gaming

OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto es el diseño y creación de un espacio de trabajo para aquellos que se dedican al streaming, es decir, aquellas personas que se ocupan a hacer directos en plataformas online con el fin de entretener y generar contenido; asimismo, como esta actividad está basada en el ordenador como herramienta principal, este espacio de trabajo también servirá para aquellos que basen su actividad diaria frente al ordenador.

Como objetivos particulares, de un orden menor, conducentes a la creación de dicho espacio de trabajo, analizaremos:

- 1 - Internet como servicio de comunicación, así como la infraestructura de visualización, que incluye el contenido, la plataforma y el usuario que lo genera.
- 2 - El cambio de paradigma acaecido en los últimos años en cuanto al consumo del contenido y la información.
- 3 - La estética dentro del mundo de internet y, más en profundidad, la asociada al mundo de los videojuegos y el gaming.
- 4 - El estudio de la evolución de los espacios de trabajo, escritorios y mesas.



LA COMUNICACIÓN Y EL STREAMING



Cada vez es más difícil ignorar que en los últimos años las plataformas audiovisuales bajo demanda han pasado a formar parte de nuestra vida de forma súbita y habitual.

La opción de ver aquel contenido que uno dese en aquel lugar que uno prefiera, proporciona al usuario un nuevo horizonte, hasta el punto en el cual hay hogares donde la televisión que hasta ahora conocíamos ya no se consume de manera tradicional, sino que se utiliza este electrodoméstico para reproducir contenidos de plataformas de streaming.

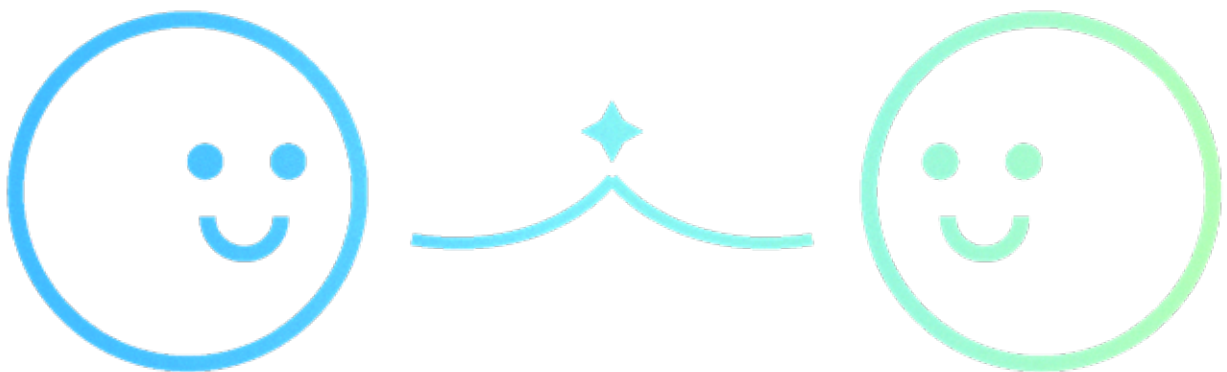


QUE ES LA COMUNICACIÓN

La comunicación es vital para que exista un entendimiento. Es un proceso en el cual se cambian opiniones, datos e información sobre algún tema o concepto.

En toda comunicación está presente una serie de elementos sin los cuales no se llevaría a cabo este proceso tan complejo. En él participa el emisor, el receptor, el código (o lenguaje empleado), el canal (o medio usado), el contexto, el ruido y la retroalimentación.

La comunicación es un tema tan antiguo e importante como el ser humano y este proceso es inherente a la propia relación humana.

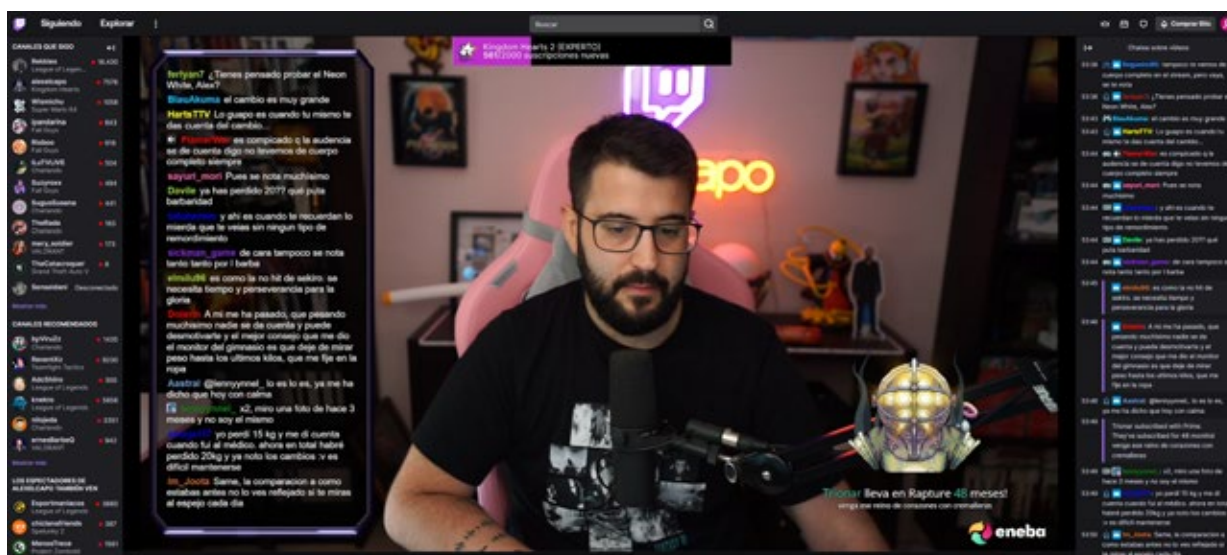


¿QUE ES EL STREAMING?

El streaming ha ido evolucionando a medida que internet y la tecnología que permite la descarga de contenido online también lo hacen. La tecnología de banda ancha y la mejora de los ordenadores y dispositivos posibilitaron la retransmisión de vídeos y contenidos.

La palabra streaming viene de una expresión inglesa que se traduce como transmisión en directo, refiriéndose a cualquier contenido que se pueda consumir mediante ordenadores u otro tipo de dispositivos con conexión a internet en tiempo real. Los podcasts, series, películas y retransmisión de videojuegos son algunos de los tipos de streaming más comunes a día de hoy.

Sin embargo, actualmente, esta palabra hace más referencia a la actividad de retransmisión en directo del contenido generado por una persona, el denominado streamer, Palabra que aún no figura en la RAE y referencia a la persona que realiza transmisiones en vivo para un número variable de personas mediante una plataforma digital.



ANTECEDENTES DEL STREAMING: YOUTUBE

Si hablamos del consumo de contenido en directo, podríamos decir que la primera plataforma de streaming fue la radio. No obstante, como se ha descrito en el punto anterior, el streaming requiere de internet; es por esto que consideraremos que el antecesor del streaming como lo conocemos a día de hoy es Youtube.

Youtube fue creado en 2005 por Jawed Karim, Steve Chen y Chad Hurley; la idea surgió cuando estos tres jóvenes querían compartir los vídeos que se hicieron en una fiesta, y eran demasiado pesados para mandarlos por correo.

Lo que empezó como una plataforma para subir vídeos caseros y espontáneos es, a día de hoy, una de las ideas e iniciativas más importantes; se puede usar en 76 idiomas, siendo el segundo buscador más usado y la tercera página web más visitada, solo superada por Google y Facebook. Cada minuto se suben más de 300 horas de vídeo y se visualizan alrededor de 3,25 mil millones de horas de vídeo al mes.



Debido a su aumento de popularidad, las empresas eventualmente deciden invertir dinero en anunciarse en esta plataforma; esto desemboca en ingresos para los creadores, los cuales deciden convertir lo que era una afición en su nuevo trabajo y actividad económica, creando una nueva profesión: los youtubers.

Los youtubers son, de esta manera, personas, que a través de un canal, generan contenido de diversa índole, videojuegos, belleza o videotutoriales. Con Youtube como semilla florece una nueva era de entretenimiento; con la evolución de internet y Youtube, aparecen modas y nuevos tipos de contenido.

Actualmente Youtube tiene una videoteca donde se puede encontrar casi todo tipo de contenido; la gente idolatra a sus youtubers convirtiéndolos en las nuevas celebridades del siglo XXI, al nivel que hasta ahora solo tenían cantantes y actores.

Uno de los youtubers con más renombre e importancia a nivel nacional es Ruben Doblaz Gundersen, más conocido como Elrubius, el cual empezó a subir vídeos a Youtube en 2006, sólo un año después de su creación. Empezó subiendo montajes propios de sí mismo jugando a videojuegos; hoy cuenta con 40.5 millones de suscriptores y una media de 5.1 millones de visualizaciones al mes.



TWITCH COMO LA PLATAFORMA POR DEFECTO

Después de ver todo esto, no es sorpresa para nadie que el éxito de youtube y el avance de la tecnología cimienten las bases para nuevas ideas en el ámbito de la comunicación.

Twitch nace en el año 2007; Justin Kan, Emmett Shear, Michael Seibel y Kyle Vogt deciden crear una plataforma para transmitir la vida de Justin, creando así Justin.tv. Con el tiempo más gente empezó a transmitir en esta plataforma creando así una pequeña comunidad.

Pronto la categoría "Videojuegos" se convierte en una de las más populares; esto, junto con el despegue de los deportes electrónicos (eSports), desemboca en la creación de un sub producto de la mano de Justin.tv al que nombraron Twitch.tv.

Con el cierre de la competencia y el abrumador éxito en el mundo de los eSports, Justin interactive decide cambiar el nombre de la empresa matriz a Twitch interactive, cerrar Justin.tv y centrar todo su presupuesto y esfuerzo en Twitch.tv.



La plataforma dejó de ser un medio exclusivo para la retransmisión de eSports para convertirse en lo que es hoy: una plataforma de retransmisión en vídeo, principalmente de videojuegos.

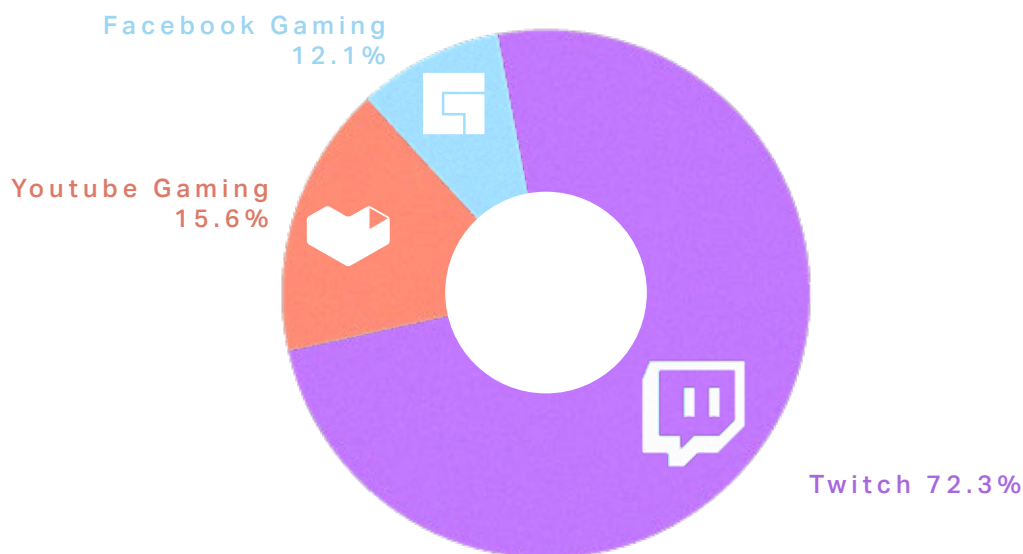
El funcionamiento de la plataforma es relativamente sencillo, al fin y al cabo es el clásico sistema de comunicación: un emisor (el streamer), que genera un contenido (el mensaje), mediante la plataforma (el canal), a sus espectadores (receptores), y a su vez estos lo retroalimentan mediante el chat de la plataforma. Mientras que en Youtube la monetización se da mediante anuncios en los vídeos del creador, el método de Twitch es un sistema de mecenazgo, en el cual los usuarios se suscriben a un canal y a cambio no ven anuncios durante la retransmisión, siendo normal además que el streamer dé otro tipo de privilegios o regalos a sus suscriptores.



The screenshot displays the Twitch subscription interface for the channel 'inochifantasy'. At the top, there's a channel banner with the streamer's profile picture and name. Below this, the 'Tier 1 Subscription' is highlighted, showing it renews monthly at £4.99. A 'Gift' button and a 'Subscribe from £4.99' button are visible. The page lists benefits for the subscription, such as ad-free viewing, chat during Subscriber-Only Mode, and access to subscriber streams. It also shows a progression of sub badges from 1-month to 2-year. A section titled '30 Custom Emotes' displays a row of various emotes. Below that, 'Two Ways to Subscribe' is shown, including a 'Subscription included with Prime' option with a 'Start Your Trial' button. The 'Higher Tiers' section lists benefits for Tier 2, including all Tier 1 benefits, 5 exclusive emotes, a Tier 2 badge flair, and 1 emote modifier. A 'Tier 2 Subscription' is shown at the bottom, renews monthly at £9.99, with a 'Gift' button and a 'Subscribe from £9.99' button.

Debido a la mejor monetización del contenido, muchos creadores de la plataforma Youtube deciden pasarse de forma parcial o total a Twitch, y no sólo youtubers sino que hasta figuras públicas o influencers deciden abrirse un canal en twitch; valga de ejemplo el periodista Siro Lopez o la influencer de Instagram Paula Gonu.

Dado su éxito, muchas plataformas como Youtube y Facebook, deciden crear sus propias plataformas de directos, Youtube Gaming y Facebook Gaming, aunque ninguna tienen, hasta ahora, el éxito esperado. La oferta de contenido y la posibilidad de tener una suscripción gratuita con Amazon Prime ofrecen a los usuarios un servicio insuperable.

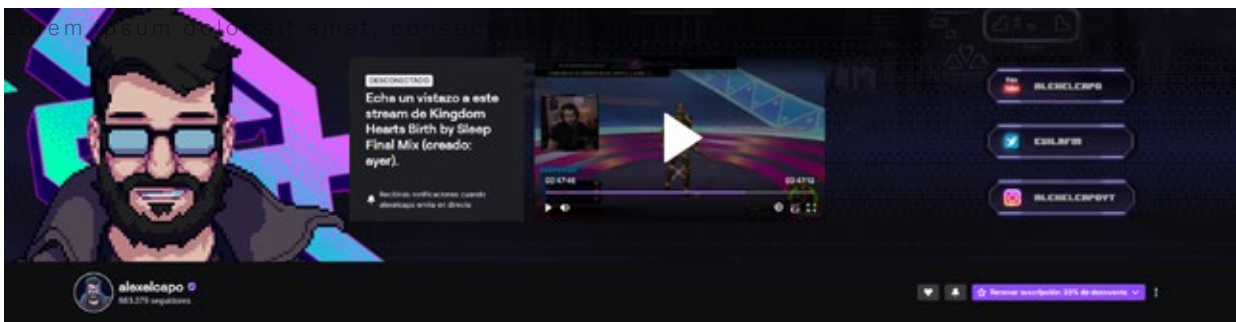
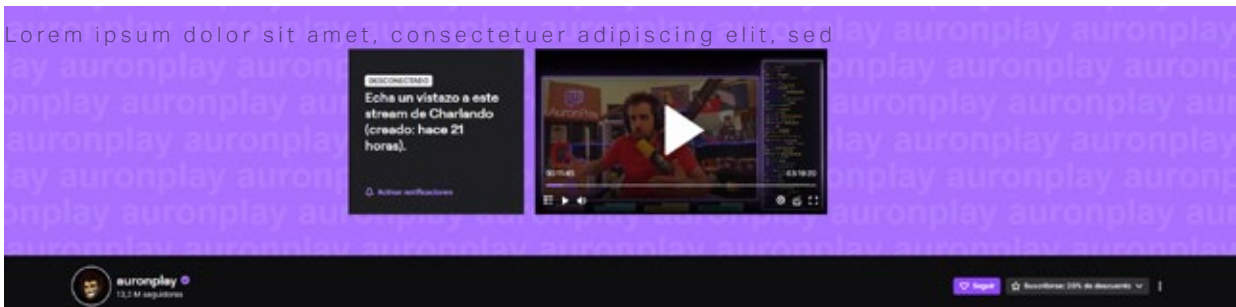
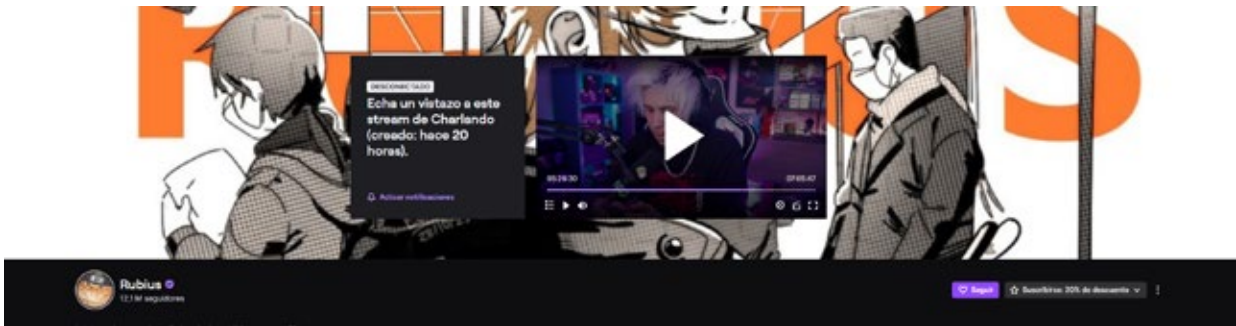


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed

En 2020, con la aparición del CoViD-19, el inicio de una pandemia y el confinamiento, la gente experimento una necesidad mayor de entretenimiento; de esta manera, ese año la plataforma Twitch fue catapultada a la cima. En 2020, se registraron un 155% más de streamers con respecto al año anterior, y se contabilizaron un 83% más de horas de visualización.

En 2022, twitch cuenta con más de 140 millones de usuarios al mes, y más de 30 millones de visitas al día, además, el 70% de los espectadores tiene entre 16 y 34 años. Twitch ha aumentado 4 veces su valor de compra hasta un total de 3,79 mil millones de dólares. Esta plataforma no ha hecho más que empezar y no para de crecer.

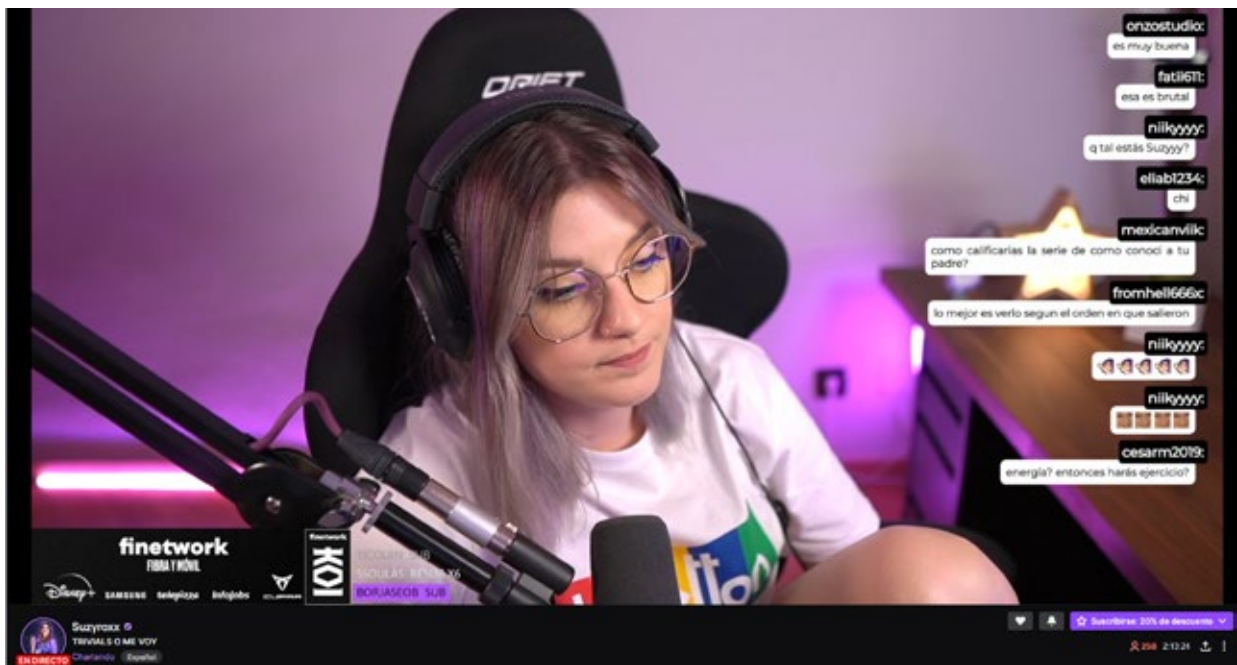
Muchos creadores de Youtube han decidido pasarse a Twitch, como sería el caso del antes mencionado ElRubius, Auronplay o Alexelcapo.

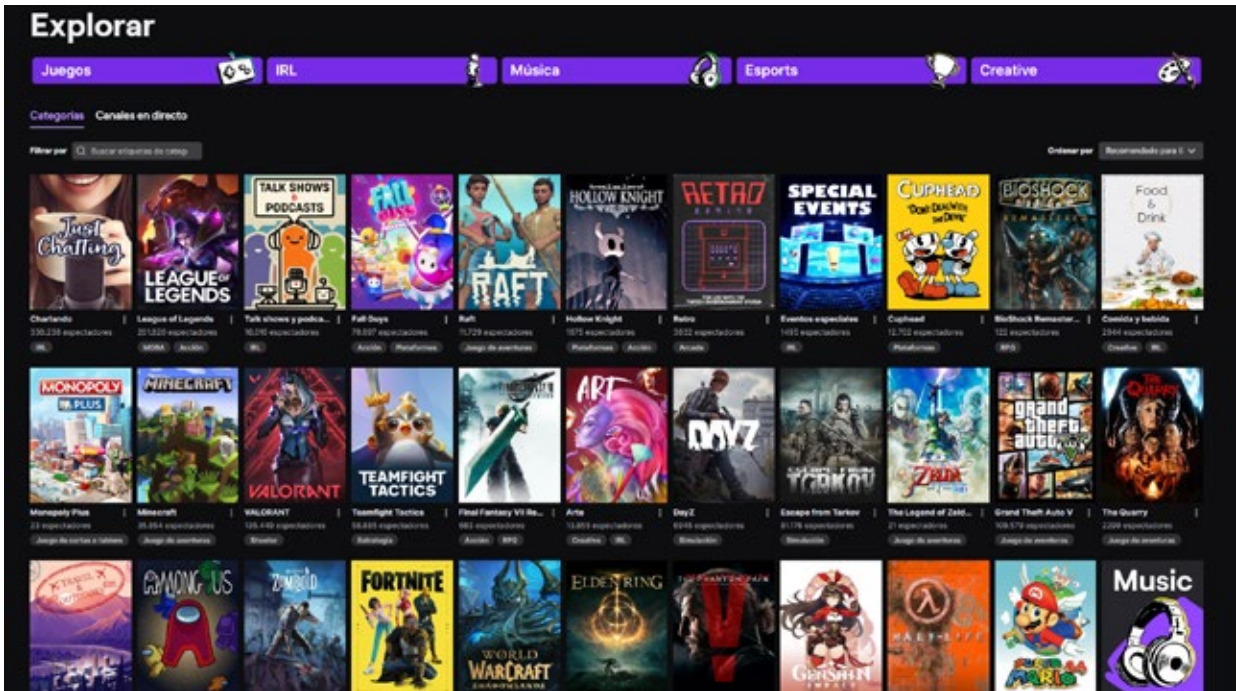


EL STREAMING Y EL CONTENIDO

Después de analizar la plataforma y su historia es momento de abarcar su contenido.

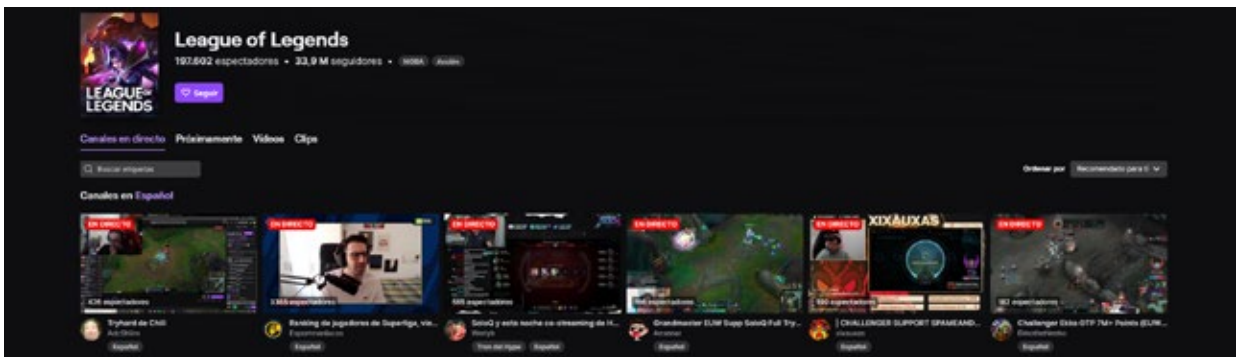
El sistema de contenido dentro de Twitch está dividido en categorías; de esta manera es más sencillo para los usuarios filtrar y encontrar aquellos streamers según sus intereses. Con el avance de la plataforma y la evolución del contenido, se decidió crear una nueva categoría denominada IRL (in real life) para aquellos streamers cuyo streaming consistía simplemente en hablar e interactuar con su comunidad mediante el chat, básicamente para cualquier cosa que no fuera un videojuego.





En 2021 Twitch, debido a la variedad de tipos de contenido dentro de la categoría IRL, decide subdividir lá categoría IRL en 13 categorías, entre las que se encuentran: Just chatting, ciencia y tecnología, arte, podcasts, comida y bebida, eventos especiales y belleza, entre otras.

Actualmente, la categoría con más horas de streaming es la de Just Chatting y el juego más streameando es League of Legends.



Dicho esto, es evidente que la variedad del contenido en las plataformas de streaming no deja de evolucionar. Ya no podemos decir que Twitch es una plataforma de streaming de videojuegos o eSports; a día de hoy compite con la televisión en contenido. Gracias a la naturalidad, frescura y la desprogramación de contenidos se ha conseguido cautivar a un público abrumado por el perfeccionismo y lo artificial de la televisión tradicional.

Uno de los pioneros en cuanto a la evolución de contenido es el streamer español Ibai Llanos. Empezó como comentarista en las competiciones de eSports, pero entre 2018 y 2020 comenzó a hacer directos en Twitch, dejando a un lado su profesión de comentarista.

Desde entonces su popularidad no ha hecho más que aumentar, realizando proyectos pioneros en la plataforma. Ibai no se ha contentado con transmitir videojuegos, sino que ha unido a la comunidad hispanohablante.



La trayectoria de Ibai abarca desde reunir a celebridades del mundo del deporte, para jugar a un videojuego de moda, la creación de una competición del clásico juego "no dejar que un globo toque el suelo" y la organización de "La velada del año", una velada de boxeo donde participaron streamers conocidos y que se repitió este año 2022, con el combate entre Mister Jägger, un conocido streamer, y el cantante David Bustamante como evento principal. La retransmisión de "La velada del año 2" batió el récord del el stream más visto en la historia de la plataforma con 3.3 millones de pico de audiencia; el anterior récord también pertenecía a un streamer español.





Como en cualquier medio de comunicación, y más en uno tan joven, la controversia está a la orden del día, principalmente en dos categorías. En los últimos años la categoría Slots (tragaperras), donde streamers juegan a plataformas de tragaperras online, ha sido objeto de polémica por la posibilidad de animar a los jóvenes a este tipo de prácticas. Otra categoría controversial es la de Piscinas, jacuzzis y playas, ya que es en la única en la que twitch permite estar en bikini o bañador, por lo que la controversia viene por la sexualización del contenido.

LA PROFESIÓN DEL FUTURO HOY

El mundo laboral ha vivido un absoluto cambio en la última década, en gran medida provocado por la digitalización. Las respuestas a la típica pregunta ¿Qué quieres ser cuando crezcas?, son cada vez más diversas, y a las profesiones más tradicionales se les han venido sumando las que tienen que ver con la tecnología como analistas de datos, diseñadores UX/UI, pero también las que interesan en este proyecto: creadores de contenido, ya sea en Instagram, Twitch o Tiktok.

Metiéndonos en materia, al comienzo, la tarea de streamer se veía ligada en su totalidad a la industria de los videojuegos. Hoy por hoy vemos una variedad de tipos de creadores de contenidos en múltiples ramas (esto va ligado a la división de categorías mencionadas en el apartado anterior), tales como arte, cocina, deportes, charlas profesionales o, simplemente, conversaciones sobre la vida, sin una temática o formación técnica en particular.

Este contenido no está bajo una criba televisiva; la libertad es absoluta, siempre y cuando cumpla la normativa de cada plataforma.



Podemos decir que los streamers son “artistas callejeros” en una monumental calle peatonal donde se puede ver todo tipo de entretenimiento y hasta contenido didáctico. Es en este punto donde, de aquí a futuro, el streaming superará a los medios de comunicación tradicional masiva; en el caso del streaming el espectador tiene a su disposición una cantidad inagotable de creadores y contenido.

Aquí es donde nos preguntamos, ¿cómo es que alguien convierte el streaming de hobby a un medio de vida? Es la pregunta clave en los tiempos que corren, ya que para muchos jóvenes vivir del stream es un sueño, aunque la mayoría bajo la inocencia de creer que este trabajo consiste únicamente en abrir un directo cuando se tienen ganas, sin ningún tipo de responsabilidad adicional.

Es necesario recalcar que no hay una titulación ni una carrera necesaria para este trabajo; como en muchas otras profesiones digitales, se aprende de lo que se ve, preguntando a conocidos, mirando tutoriales y a través de “la prueba y error”. Se ha llegado a la conclusión de que las características esenciales que debe poseer un streamer son la creatividad, la constancia y la rutina y éstas no son algo que se consiga sin esfuerzo o dedicación. Estos elementos son claves a la hora de generar contenido y conquistar al público. La constancia es la semilla para el éxito, se tendrá que recorrer un camino tortuoso, lleno de inseguridades y bajones pero con grandes momentos de disfrute.

Pero ¿son estos tres términos suficientes para triunfar? Si definimos el triunfo en el sentido de crear contenido de calidad para una comunidad, podríamos decir que estos tres términos son válidos y suficientes; si nos referimos al éxito como la capacidad de subsistir económicamente, ahí interviene un factor muy problemático: la suerte.

Centrándonos en cómo monetizar esta actividad, lo principal y más obvio sería en el programa de afiliación de la plataforma que te permite acceder a parte del dinero de cada suscripción y las donaciones de la comunidad. Otro lado del polígono de la monetización serían los acuerdos de colaboración con marcas, que pueden desembocar en simples anuncios, directos patrocinados o directamente patrocinando el canal en su totalidad.

Como personajes públicos no quedan exentos del escarnio público, lo cual genera una presión psicológica normalmente poco valorada por gente externa. Las polémicas en internet están a la orden del día; la más habitual sería la de si es lícito y moral que un streamer, el cual puede desarrollar su actividad económica en cualquier lugar con conexión a internet, se mude a otro país para pagar un porcentaje menor de impuestos.

EL MUNDO ESPAÑA OPINIÓN ECONOMÍA INTERNACIONAL DEPORTES CULTURA LDC TELEVISIÓN MÚSICA Suscribirse / Ir a inicio

PINEL. Gadgets Trucos Creadores Videojuegos Innovación Working Progress

VIDEOJUEGOS

El youtuber El Rubius se va a Andorra: "Llevo 10 años de mi carrera cotizando en España"

El director de El Mundo selecciona las noticias de mayor interés para ti.
Recibir Newsletter

El
Actualizado Lunes, 10 enero 2021 - 11:54

Ver 277 comentarios

Durante uno de sus directos pagando a Rust como parte del evento EgoLand, El Rubius admite que se irá a Andorra este año y que cotizará allí



El Rubius, en una cámara de pantalla de uno de sus vídeos

Impuestos El Rubius contra Hacienda: "Ieven tratándose como a un criminal desde el día uno"
Rust Así es el primer juego que lanzó en 2021

El Rubius posiblemente sea el **youtuber** más conocido y popular de España, pero pronto dejará de cotizar en nuestro país. Como él ha admitido en uno de sus 'streams' en **Twitch**, se irá a **Andorra** este año y se ha quejado amargamente de Hacienda: "Iieven tratándose como a un criminal desde el día uno".

Si deja España, según sus propias palabras, es porque "todos sus amigos están allí", aunque también reconoce que **no pagar tantos impuestos como en nuestro país "es un plus, obviamente"**.

Andorra es uno de los países de Europa (no es miembro de la Unión Europea) en los que **menos se gravan impuestos como el IRPF**, que según los tramos, en nuestro país puede llegar a ser del 52%. En Andorra, el máximo sería del 10%. Esta es una de las muchas ventajas que se ofrece a personas como



**DE LA TELEVISIÓN
AL MONITOR**



El televisor ha sido objeto de debate interminable en internet. Multitud de empresas han intentado convertir este medio en otro canal eficaz para poder usar servicios online, pero hasta ahora nadie ha conseguido este objetivo con un éxito notable.

Desde un punto de vista más coloquial se piensa que ambos dispositivos son completamente diferentes: la televisión, de uso exclusivo para la visualización de contenido de la forma tradicional y el monitor para trabajar o divertirse. Sin embargo, hoy en día esa línea de separación es más difusa, gracias a la aparición de televisiones inteligentes con conexión a internet que te permiten disfrutar del contenido de diversas plataformas.

La diferencia es que el concepto de televisión está unido a un significado más tradicional, un objeto para un público pasivo que se dedicaba a ver y, de vez en cuando, comentar lo que sucedía. Sin embargo esa pasividad ya ha quedado atrás; a día de hoy demandamos interacción, ser parte del contenido, ya sea de forma individual o aislados o de forma colectiva.

Es así cómo aparece la necesidad, con la proliferación de internet y la extensión del yo, de un soporte que combine las ventajas de la televisión y el infinito contenido de la Red. De esta forma, las plataformas de streaming, ya sea del tipo Netflix o Twitch, roban cuota de visualización a la televisión tradicional, haciendo que, sobre todo los jóvenes, prefieran pasar su tiempo de ocio y el tiempo que dedican a ver contenido, en frente de un monitor en vez de en frente de la televisión tradicional.

La variedad de contenido y la desprogramación que ofrece internet genera un gran incentivo para los usuarios; podríamos decir que el único inconveniente es que, para poder disfrutar de todo el contenido es necesario estar suscrito a diversas plataformas. Entonces, ¿por qué la gente prefiere pagar que ver estos contenidos de forma ilegal en páginas "piratas"? Esto se responde fácilmente; como dijo Gabe Newell (creador de la plataforma de videojuegos Steam), "La forma más rápida de acabar con la piratería es no usar medidas anti-piratería en los juegos. Es dar a la gente unos servicios que son mejores que los que están recibiendo de los piratas". Podríamos decir que todas las plataformas se basan en esto: tú no pagas por el contenido, si no por el servicio, la comodidad y la seguridad.

A modo de resumen de este apartado, la gente prefiere un contenido más inmediato que pueda consumirse de la forma más cómoda y orgánica, de forma activa e interactiva y sin estar sujeto a un horario o una programación.



LA ESTÉTICA GAMER Y LA ESTÉTICA 2.0



La estética del gaming y la estética 2.0 o estética post-internet están muy ligadas ya que crecieron y evolucionaron de la mano.

¿QUÉ ES LA ESTÉTICA?

Proviene del griego *aisthetikê* (sensación, percepción) y de *aisthêtikós* (que se percibe por los sentidos); es la rama de la metafísica que tiene por objeto de estudio la esencia y la percepción de la belleza y su comprensión sensorial. Es una forma de mostrar lo que se siente sobre cada cosa y, a su vez, una reflexión sobre los fundamentos del gusto.



LA ESTÉTICA 2.0 O ESTÉTICA POST-INTERNET

Desde hace más de un año se habla de la definición y el alcance del "Arte Post-Internet", clamado por unos como una nueva vanguardia y considerado por otros como una moda efímera o una simple banalidad.

Esta estética tiene muchas variantes y bebe mucho de muchas fuentes. Como todo ha evolucionado con el tiempo, al principio esta estética parte de la nostalgia y lo geek, cogiendo como referencia los principios de la tecnología y los videojuegos antiguos, con una apariencia muy pixelada y, podríamos decir, que "friki".

Sin embargo con la normalización de internet y su generalización más gente entró en este mundo y modificó la estética existente. Hoy en día la estética de internet es muy variopinta y se pueden encontrar ejemplos de todos los otros tipos de estéticas pre-existentes. Sin embargo sí que han nacido estéticas en internet; claros ejemplos son la del "meme" y el "shit-posting".



LA ESTÉTICA GAMER

Esta estética bebe de películas como 'Johnny Memonic' (1995) o 'Nirvana' (Gabriele Salvatores, 1997), películas de estética singular, llenas de un neón propio de los 80's y mega estructuras brutalistas. Otro ejemplo sería la película "Tron" o el anime "Evangelion", que a su vez se nutren de videojuegos como "Space invaders" o "Battlezone".

He aquí el germen de la estética gamer: los colores saturados cuya paleta se restringe a 32 grados y el fanatismo por la tecnología. Con el tiempo otras películas como "Sucker Punch" transmitieron este mensaje a su manera con ornamento multicolor y saturado. No cabe, duda que se podría definir en muchos casos como una estética horterata.





Actualmente toda esta estética ha evolucionado y se ha pulido; la mella del simplismo y el minimalismo ha calado también. Sin embargo podemos decir que es muy propia e identificable. Hemos pasado de torres y componentes en color beige, sin ningún tipo de personalidad (actualmente recordados con nostalgia), a torres con una base normalmente negra y led de colores, generando una estética muy marcada.

Sensación de aventura, complejidad técnica, acción o futurismo.



**ESTUDIO DEL MUEBLE
Y LOS ESPACIOS
DE TRABAJO**



El análisis del mobiliario, más concretamente de las mesas y escritorios de los últimos años, ayuda a entender cómo el entorno afecta a los diseñadores y sus creaciones, no sólo en el aspecto socio económico y cultural sino también en cuanto a la tecnología de la que se disponía en la época.

Este análisis servirá para estudiar la ergonomía, funcionalidad y el estilo en el uso de los materiales, técnicas y geometrías.

Tanto el diseño como la arquitectura modelan el entorno físico y tangible de las personas y, dado que forman un pilar fundamental de la sociedad, no quedan exentos de tener que ejecutar propuestas formales en las cuales los ideales estéticos, éticos y morales están fuertemente unidos y no son algo que se pueda separar.

FINALES DEL SIGLO XIX Y PRINCIPIOS DEL XX

Como antecedentes al diseño del siglo XX debemos hablar del movimiento Arts and Crafts, encabezado por William Morris, que se dio a finales del siglo XIX.

Sus bases son la arquitectura como obra completa, refiriéndose a que cada construcción se hace con sus muebles pensados por y para ese edificio, y por otro lado, poniendo como eje central del movimiento la artesanía y la elección de materiales, con una considerable cantidad de ornamento.

Otro movimiento perteneciente a este periodo de tiempo es el denominado Art Nouveau, desarrollado en Europa con diferentes nombres: Jugendstil (alemania), Nodern Style (inglaterra), Modernismo (España). Este movimiento se caracteriza por su ruptura con el pasado, por contraponerse a cualquier estilo preexistente y por la búsqueda de nuevos valores estéticos inspirándose en la naturaleza hasta el arte japonés, todo con rasgos exóticos, llegando a su apogeo en 1900 y manteniéndose en cabeza hasta 1905.



Representantes de este movimiento serían Charles Rennie Mackintosh, caracterizado por unas líneas neoplásticas, Víctor Horta o Henry Van de Velde. Este último diseñó un escritorio el cual es necesario mencionar por su forma singular que tuvo en cuenta la ergonomía y el fácil acceso a los cajones, de ahí la forma de la mesa y de los agarradores de los cajones.



DISEÑO DEL SIGLO XX Y EL INICIO DEL DISEÑO INDUSTRIAL

6.1 LA BAUHAUS



En 1919 nace la Bauhaus, escuela creada por Walter Gropius, la cual será un punto de inflexión, ya que constituirá el inicio de lo que hoy conocemos como diseño industrial y la que separa este concepto del de arte o la arquitectura, siendo así uno de los hitos más relevantes e interesantes del siglo XX.

El nombre Bauhaus significa "Casa de construcción", recordando a los constructores de catedrales del medievo entonces denominados Bauhütte "Barraca de construcción". La Bauhaus se organizaba en talleres e intentaba que en estos hubiera una colaboración entre artesanos e industria. Si hoy dijéramos cuáles fueron los objetivos de esta escuela podríamos generalizar diciendo que eran: eliminar la barrera entre artesanía, arte e industria y poner estas actividades al servicio de las masas, un eje entre estética del funcionalismo y racionalidad. Esta escuela contó con diseñadores de renombre que moldearon los principios del diseño actual.



Walter Gropius diseñó la mesa de su despacho; esta mesa está conformada por un cuerpo de madera y una estructura basada en una línea continua de una madera más oscura, la cual conforma patas y la base para la estantería.

Otro diseñador contemporáneo a Gropius fue Marcel Breuer, precursor del uso del tubo de acero continuo. Breuer fue el que propició el cambio en el taller de fabricación de muebles para pasar de una construcción en madera a tubos de acero, comenzando una nueva etapa.

Uno de sus diseños más notorios es la silla B3 o silla Wassily, la primera silla de tubo de acero en la historia, la cual combinaba flexibilidad con un increíble facilidad de producción a gran escala. Metiéndonos en materia de escritorios, diseñó una mesa basada en el mismo concepto de tubo de acero, el escritorio S 285 que diseñó para la firma Thonet.



6.2 EL FUNCIONALISMO



A su vez, en los años 30, nace el funcionalismo racional como respuesta al art deco. Este estilo sigue los pasos de la Bauhaus, con la funcionalidad como pilar principal y la razón técnica para mejorar el día a día de las personas. Entre los diseñadores más significativos de este movimiento encontramos a Jean Prouvé, Charlotte Perriand y Le Corbusier.

La mesa LC6, diseñada por Le Corbusier, Pierre Jeanneret y Charlotte Perriand, en 1928, se inspira en el perfil ovalado propio de la aviación. La mesa está compuesta por un tablero de vidrio y una estructura en acero con cuatro puntos de apoyo con varillas rosca- das, generando la ilusión de un tablero flotante



El escritorio Compas Direction diseñado por Jean Prouvé en 1953, está compuesto por un tablero de madera de roble o nogal y unas patas de chapa de acero conformada, que evocan los brazos de un compás. Esta mesa tiene mucha base en la ingeniería, generando un diseño limpio y un gran contraste en sus materiales.



A raíz de este funcionalismo racional, surge en los países escandinavos el funcionalismo orgánico, cuyos pilares serían la afinidad con el usuario y un diálogo con la naturaleza con la imitación simbólica o formal de sus elementos. Explora la curvatura de madera, con materiales autóctonos mimetizándose con el entorno y los colores propios de la naturaleza del norte de Europa. Uno de sus mayores exponentes es Alvar Aalto, de el cual resaltamos la pata con forma de "L" que se aplica tanto a sillas, taburetes como mesas.



Este funcionalismo orgánico también influenció mucho el trabajo de una pareja de diseñadores norteamericanos, Charles y Ray Eames, cuyo objetivo era crear sillas cómodas y asequibles. De ellos podemos remarcar su trabajo en la curvatura de madera y su escritorio "Eames Desk Unit", diseñada desde la raíz para ser fácilmente industrializable.



6.3 EL POSTMODERNISMO



El postmodernismo es un movimiento artístico y cultural que apareció a finales del siglo XX. Este movimiento se caracteriza por su contraposición y crítica al racionalismo, el formalismo y el individualismo, proponiendo colores llamativos, materiales innovadores y formas imposibles y en ocasiones satíricas.

En el postmodernismo desaparece la individualidad del diseñador clásico, siendo sustituido por conjuntos o asociaciones. Los pilares de este movimiento serán la creatividad, la performance y el drag.

Es el acto de escapar de lo cotidiano o lo racional, que a día de hoy no solo se da en el diseño industrial o el arte sino también encontramos ejemplos en la moda y la cultura Drag, la cual también tiende a romper estos moldes.



Superstudio fue uno de estos estudios; formado en 1966, tenía como propósito escapar de lo cotidiano. Una de sus creaciones más llamativas fue la mesa Quaderna 2830, que se encontraba dentro de la colección The Quaderna series. Esta colección es el resultado de un proceso fuertemente industrializado en combinación con la artesanía más fina. El núcleo de estos muebles es de madera con una superficie impresa en blanco y un diseño isotrópico de cuadros.



2.4 LA ACTUALIDAD



En cuanto al diseño actual podríamos decir que, como en todas las ramas creativas, no existe una corriente o una estética dominante debido a la globalización masiva, lo cual hace que se eliminen barreras o prejuicios sobre la estética y lo que es bonito, lo cual no hace más que favorecer al diseño y a los diseñadores.

Si hablamos de diseñadores actuales podemos encontrar varios:

- La copenhague Desk CPH

Los hermanos Ronan Y Erwan Bouroullec, nacidos en Francia, trabajan como socios, su estética o estilo viene fuertemente influenciado por el racionalismo orgánico y los autores de este movimiento, sus creaciones comprenden desde sillas hasta separadores de ambientes.

La copenhague Desk CPL 90 sería una reinterpretación moderna y simplificada de la Compas Direction desk de Jean Prouve, esta vez simplificando las patas y haciéndolas en madera en vez de en metal.

La Copenhague Desk CPH 190, se podría considerar una evolución de la anterior, es una mesa en madera contrachapada la cual presenta un corte en la parte posterior creando de esta manera un soporte inclinado para apoyar los enseres, creando así un escritorio compacto y al mismo tiempo aumentando su funcionalidad. En esta mesa podemos ver la misma influencia de Jean Prouvé en las patas.



- La Poet desk

Nordic Tales es un estudio danés fundado en 2012, se inspira en el más puro diseño escandinavo y sus tradiciones.

Poet es un escritorio que definen como un lugar donde los pensamientos y la creatividad pueden desplegarse y generar nuevos proyectos. Una oda a los muebles clásicos escandinavos que priorizan la calidad de los materiales y los detalles. Simple y al grano, con cuatro patas inclinadas y un tablero prismático hueco que hará las veces de cajón.



- The Desk

Bodil Kjaer nacida en Dinamarca, también está influenciada por el racionalismo, su objetivo es encontrar soluciones funcionales, económicas y estéticas.

Su obra más reconocible y famosa es The Desk un escritorio que hasta el día de hoy es un icono del diseño, aparece en varias películas como la saga de James Bond o Kingsman: Servicio secreto.

Un diseño puro y simplista que genera la ilusión de que flota en el aire, con un tablero con cajones y unas patas estructurales de aluminio que destacan por su diferencia de largo con respecto al tablero generando esta ilusión de vuelo.





SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO



A la hora de analizar la situación del producto diferenciaremos varios grupos diferentes: escritorios básicos, escritorios de diseño y escritorios gamer.

ESCRITORIOS BÁSICOS

En este grupo se pueden incluir la mayor parte.

IKEA:

Como la elección predilecta por los consumidores ya que cuenta con un amplio catálogo de mesas y escritorios de uso habitual por la población. Se caracteriza sobretodo por sus precios reducidos, su estandarización y su simplicidad en el montaje.

Aquí podemos encontrar desde escritorios juveniles hasta escritorios de oficina; mesas simples compuestas por cuatro patas y un tablón y mesas más complejas con cajones o estanterías incorporadas. Los precios oscilan entre los 100 y 200 euros.



Leroy Merlin:

Otra distribuidora que ofrece escritorios de fácil montaje y bajo precio, muy del estilo de IKEA tanto en precios como en diseños. Aquí también podemos encontrar desde escritorios más sencillos hasta mas elaborados y complejos.



En líneas generales podemos decir que son tipos de escritorios estándar sin ningún tipo de gran avance en el diseño, que suplen las necesidades básicas y de un coste moderado; fabricados en grandes tiradas con materiales económicos.

ESCRITORIOS DE DISEÑO

Ahora hablaremos de algunos de los escritorios no mencionados en el apartado 6 (Estudio del mueble y los espacios de trabajo) mesas que se han diseñado de una forma más concienzuda y normalmente con un concepto detrás.

Vitra:

Este fabricante de renombre comercializa mesas de diseñadores anteriormente mencionados. Podemos decir que a diferencia de los escritorios básicos, estos tienen un mayor proceso de diseño detrás y una elección de materiales más cuidados. Los precios van acorde, rondando de los 2000 a 4000 euros.



ESCRITORIOS GAMER

En esta categoría abarcaremos los escritorios pensados principalmente para el nicho de gamers.

Con el alzamiento de los videojuegos la industria del mueble encuentra un nicho sin explorar, el diseño de escritorios que faciliten la actividad de jugar a videojuegos y el diseño de escritorios que por estética atraigan al usuario medio que juega a videojuegos.

Son diseños baratos, industriales y con materiales como el metal y el plástico, con espacio para todos los componentes de un Setup de videojuegos.

Leroy Merlin: Mesa escritorio gaming Skat gris



Pc componentes: Drift DZ75 Mesa Gaming Negra



IKEA: Fredde



Amazon: KLIM K140 Gaming Desk



En conclusión diseños que llaman la atención a su nicho de clientes con diseños muy similares.

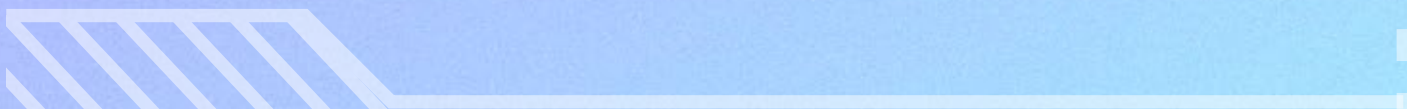
Red Bull x TheGrefg

Aunque no es un producto comercial es importante remarcar la mesa que diseño la marca Red Bull para el streamer TheGrefg. La cual esta hecha a medida para el proyecto de crear toda una habitación.





PROCESO DE DISEÑO



En este apartado se definirá el producto final y cómo se ha llegado a esa solución.

Como se ha menciona anteriormente este proyecto pretende crear una solución a la necesidad de mobiliario para las nuevas modalidades de trabajo y entretenimiento, en especial para la profesión de streamer.

Se parte de la necesidad de un espacio de trabajo que facilite el desarrollo de una profesion basada en el ordenador, normalmente un ordenador de sobremesa; y se llega a la conclusión de que un escritorio es los mas necesario. Esto es debedio a la necesidad de uno que pueda cumplir las necesidades de los usuarios a día de hoy, ya que como se ha visto en el apartado anterior las opciones en el mercado son muy pocas.

PRIMEROS PASOS

Lo primero fue ponerse en contacto con el sector en cuestión, mandando un formulario con la esperanza de conocer las prioridades del usuario. Dicho documento contenía las siguientes preguntas:

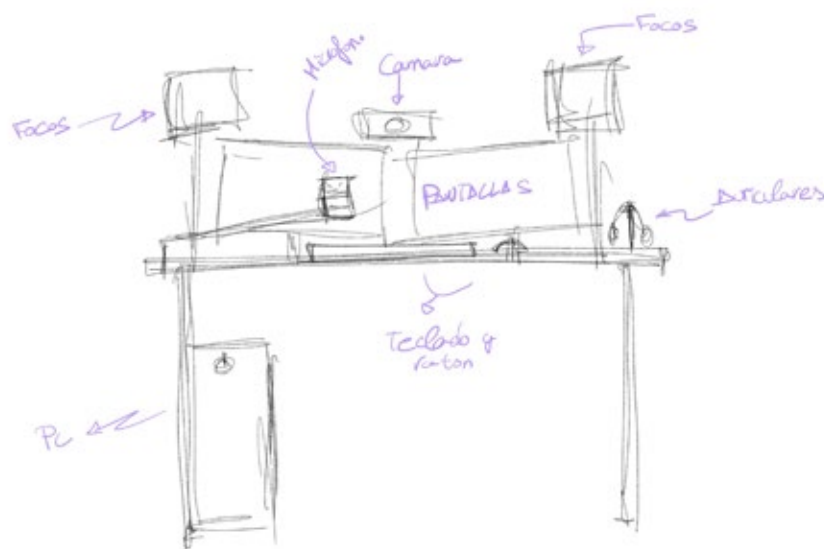
- 1- ¿Dirías que las mesas convencionales se quedan cortas de espacio para desarrollar tu trabajo?
- 2-¿Te facilitaría el día a día en tu trabajo que tu mesa contase ya con soporte para cámara, micrófono y monitores?
- 3- ¿Te facilitaría el día a día en tu trabajo que tu mesa tuviera un sistema de organización de los cables?
- 4- ¿Cuántos monitores sueles usar?¿Cuántas videoconsolas tienes?
- 5- ¿La torre del ordenador la tienes encima o debajo de la mesa?
- 6- ¿Sueles usar cajones o echas de menos no tenerlos?
- 7- ¿Te resultaría mas cómodo si la mesa contase con focos incorporados?
- 8-¿Qué es lo que más te molesta de las mesas convencionales o con qué te gustaría que contasen?

Se envió tanto a streamers de gran envergadura como a pequeños y nuevos en el sector. La mayor parte de ellos y ellas coincidieron en: el espacio se quedaba corto sobretodo en profundidad, un sistema para tener los cables organizados era algo indispensable y no suelen usar cajones.

2 PRIMERAS IDEAS

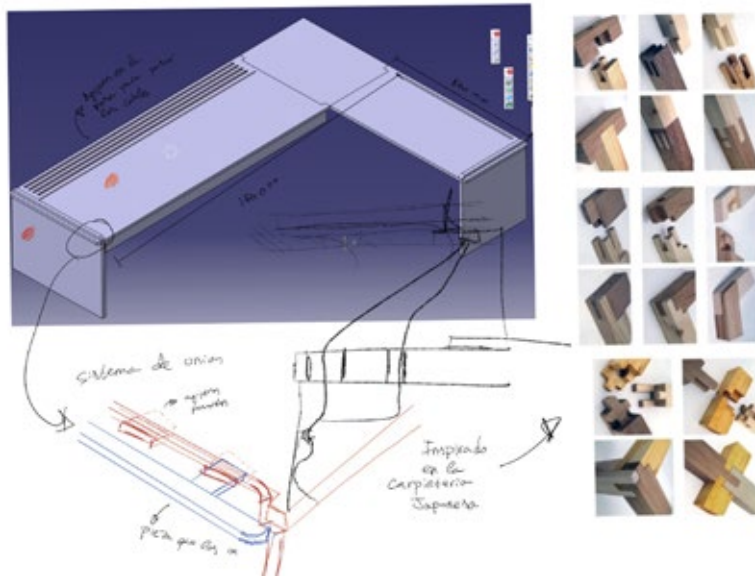
Con toda esta información y teniendo un sistema que organice los cables como base del escritorio, empezó el proceso de diseño.

Lo primero y que iba condicionaria el resto de la mesa serían todas aquellas cosas que debía poder albergar la mesa: una torre de pc, entre 2 y 3 monitores, un teclado, un ratón, cámaras, micrófono, focos, videoconsolas y auriculares.

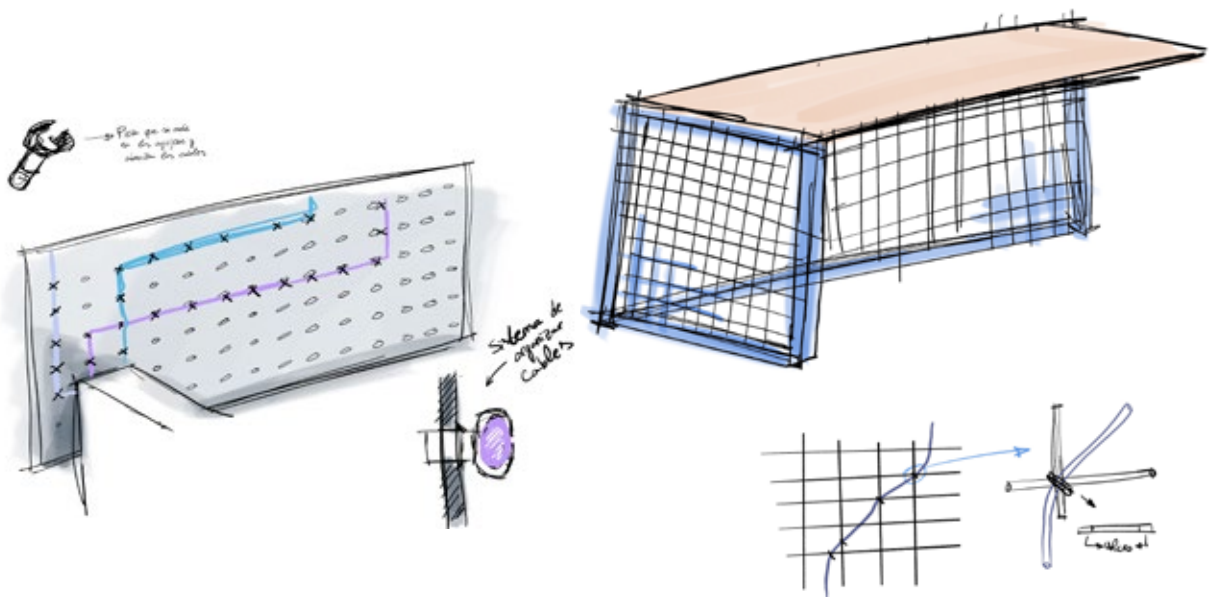


La primera idea fue hacer una mesa bastante sólida en el sentido de que se componía sólo por el tablón y dos paredes laterales a modo de patas; sin clavos, solo con uniones inspiradas en las uniones de la carpintería japonesa.

Pero esta idea fue descartada por su pesadez visual.



Como idea principal se pensó en poner una pared en la parte trasera de la mesa con agujeros de tal forma que mediante una pieza se pudieran guiar y organizar los cables y al final los cables de forma que a la parte superior mediante un agujero longitudinal. Esta solución parecía viable pero en la práctica la pared quedaría muy tosca y eliminaría la percepción de un diseño simple y aireado, importante, ya que la cantidad de hadwer que requiere este oficio ya genera una sobrecarga visual y se intenta que la mesa organice y limpie el espacio de trabajo; y a parte condicionaba mucho cómo deberían ser las patas y soportes de la mesa. Como solución se cambió a una rejilla de malla cuadrada pero aún generando un pared mucho mas aireada visualmente se veía tosca y pesada.



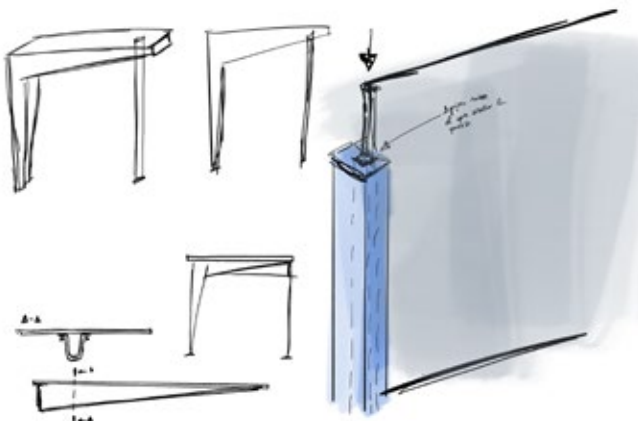
Investigando los sistemas de organización de cables, encontramos unas pequeñas cestas metálicas que se atornillan en la mesa, encontrando ésta, como una solución limpia y eficaz, se decide adoptar y re-diseñar para mejorarla.



En cuanto a las patas el proceso fue similar; recordemos que en un principio la pared era un elemento que restringía el diseño así que las primeras ideas fueron aquellas en las que se pudiese acoplar la pared.

También se tomo en cuenta como otros diseñadores habían elevado sus diseños con unos apoyos mas interesantes y se tomo como punto de partida la pata de la Compas desk.

Cuando se decide simplificar el diseño y la pared se convierte en una rejilla las patas se convierten en simples tubos.



En cuanto al tablón, desde un principio se pensó en madera como principal material, con un tamaño de 1800mm por 75mm con un agujero longitudinal, ya presentes en algunas mesas, salvo que en ésta abarcaría toda la mesa y no sólo sería un agujero circular en uno de los extremos.

ESTUDIO ERGONÓMICO

El “escritorio” es el centro de trabajo de los streamers, desde él se organizan el día a día y realizan todas las labores que necesitan. Es toda una jornada delante de las pantallas y por eso es tan importante tener en cuenta en su diseño la ergonomía, no solo para evitar accidentes, lesiones y problemas derivados de malas posturas, si no que es fundamental para conseguir mejorar el desempeño de su trabajo sin perder en productividad.

Al margen de la importancia de la disposición del escritorio dentro de los habitáculos, que no es objeto de este TFG, y no siendo objeto de análisis toda la bibliografía escrita y publicada en torno a la ergonomía de sillas, pantallas, accesorios, etc. que también se ha consultado y tenido en cuenta a la hora de diseñar este escritorio.

LA RESISTENCIA Y SEGURIDAD

Este requisito es básico. Este escritorio es estable, no hay posibilidad de vuelco.

No es posible, dentro del uso normal, que se puedan producir golpes fortuitos con sus esquinas o sus salientes. Tampoco es posible, dadas las dimensiones de los pequeños huecos y el diseño de las piezas, que se produzcan atrapamientos (sobre todo de los dedos).

Por los materiales elegidos así como por sus dimensiones es improbable que se produzca una pronta rotura o deterioro de alguna de sus partes.

LA ADAPTACION A LAS TAREAS

Los streamers desarrollan tareas que se pueden equiparar a las de los puestos de técnicos, personal informático y también a muchos cuadros intermedios de las empresas teniendo, desde el punto de vista ergonómico, una mayor carga postural si cabe que la de estos, ya que muchas de sus actividades son intrínsecamente estáticas y por ello es importante favorecer precisamente la movilidad y los cambios posturales.

De ahí que el diseño de esta mesa tenga la dimensión suficiente no sólo para desarrollar con holgura las tareas, sino también para poder colocar las pantallas a una distancia adecuada de los ojos y para poder moverse en el puesto de trabajo, permitiendo la existencia de zonas de trabajo separadas en el mismo puesto (para pantalla y para leer documentación, para avituallarse por ejemplo) entre las que alternar la actividad. Otro aspecto funcional que se ha tenido en cuenta de cara a la organización y el orden de las zonas de trabajo ha sido la estructura para un cableado que es abundante.

LA ADAPTACION AL USUARIO

Estos trabajadores, los streamers, al igual que los de las oficinas, pueden padecer enfermedades y dolencias derivadas del trabajo, de hecho, este tipo de dolencias son muy frecuentes, llegando a afectar a entre el 30 y el 40% de los trabajadores del sector servicios, según los estudios del Instituto Nacional de Salud e Higiene en el trabajo. En la mayoría de los casos las dolencias que guardan una mayor relación con el mobiliario son las molestias posturales.

La actividad sedentaria, el trabajo intensivo con el ordenador, la falta de espacio para moverse, el mantenimiento de posturas estáticas durante periodos prolongados de tiempo y los ritmos elevados de trabajo provocan problemas de fatiga muscular y entumecimiento que se traducen en dolores en el cuello, los hombros y la parte alta de la espalda, fundamentalmente.

Responden a un mal diseño de la mesa el dolor de hombros y parte alta de la espalda. Los dolores en la zona de los hombros y la parte alta de la espalda están asociados a los esfuerzos de la musculatura de la cintura escapular, que se producen cuando no se apoyan los antebrazos al teclear o manejar el ratón, o si hay que elevar los hombros porque la mesa es muy alta. Los factores del puesto relacionados son las sillas sin reposabrazos, la mesa demasiado alta, o tan pequeña que no queda sitio para colocar el teclado o el ratón de forma adecuada.

CARACTERÍSTICAS ERGONÓMICAS DEL DISEÑO DE ÉSTA MESA

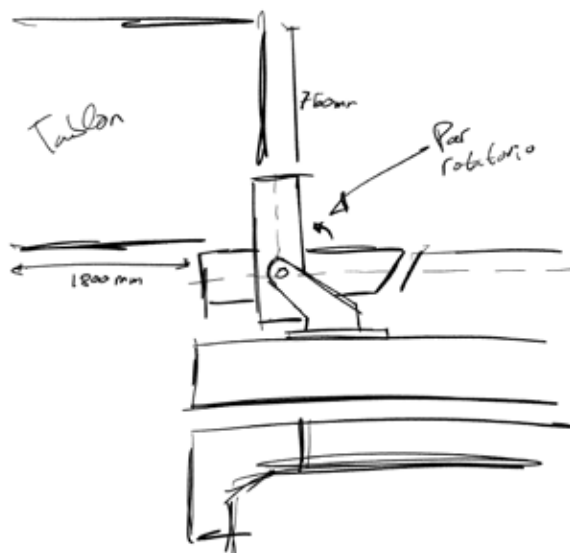
- El escritorio no presenta esquinas ni cantos vivos; todos los ángulos con los que el usuario puede entrar en contacto son redondeados (se recomienda un radio mínimo de 2 mm).
- Todos los huecos accesibles son suficientemente pequeños para que no quepa un dedo (menos de 8 mm) o suficientemente grandes como para que, en caso de introducirlo, no quede atrapado (más de 25 mm).
- Los elementos móviles tienen topes o limitadores de posición para que no se salgan involuntariamente de su lugar.
- No hay holguras en las uniones entre piezas que hagan que el mueble se tambalee cuando se le aplica alguna carga.
- Las partes de distintos materiales en contacto no provocan el deterioro de ninguna de ellas. Sobre todo, en ambientes húmedos o salinos.

DISEÑO FINAL

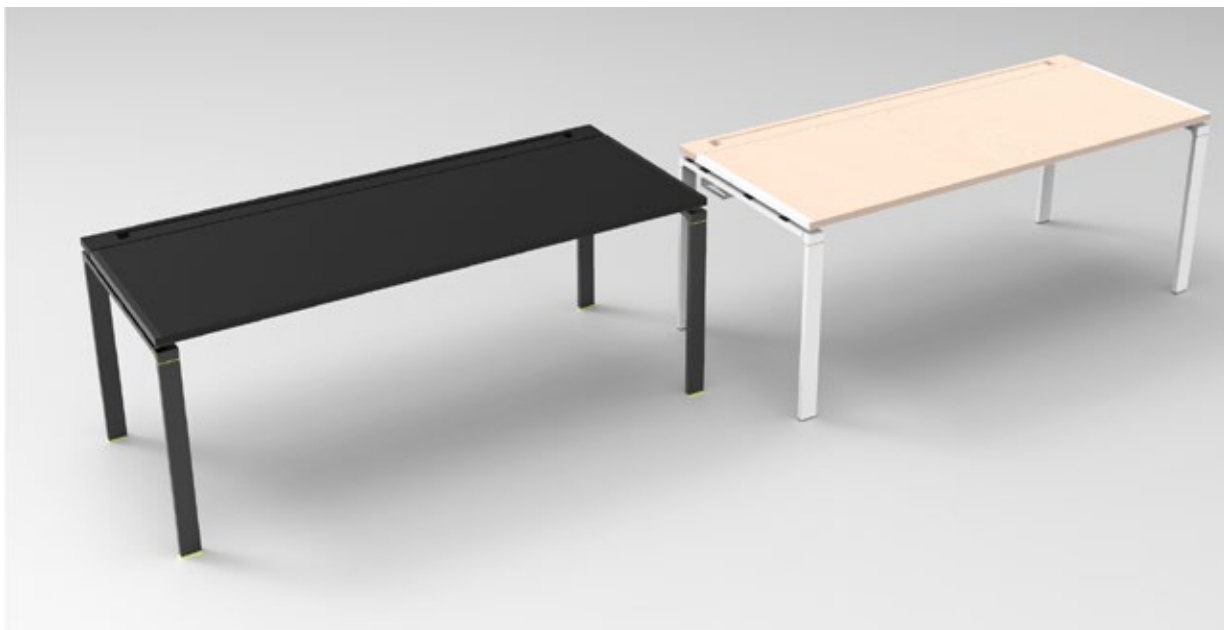
Una vez definidos los pilares de la mesa, simpleza de uso y limpieza visual, se determina la geometría final.

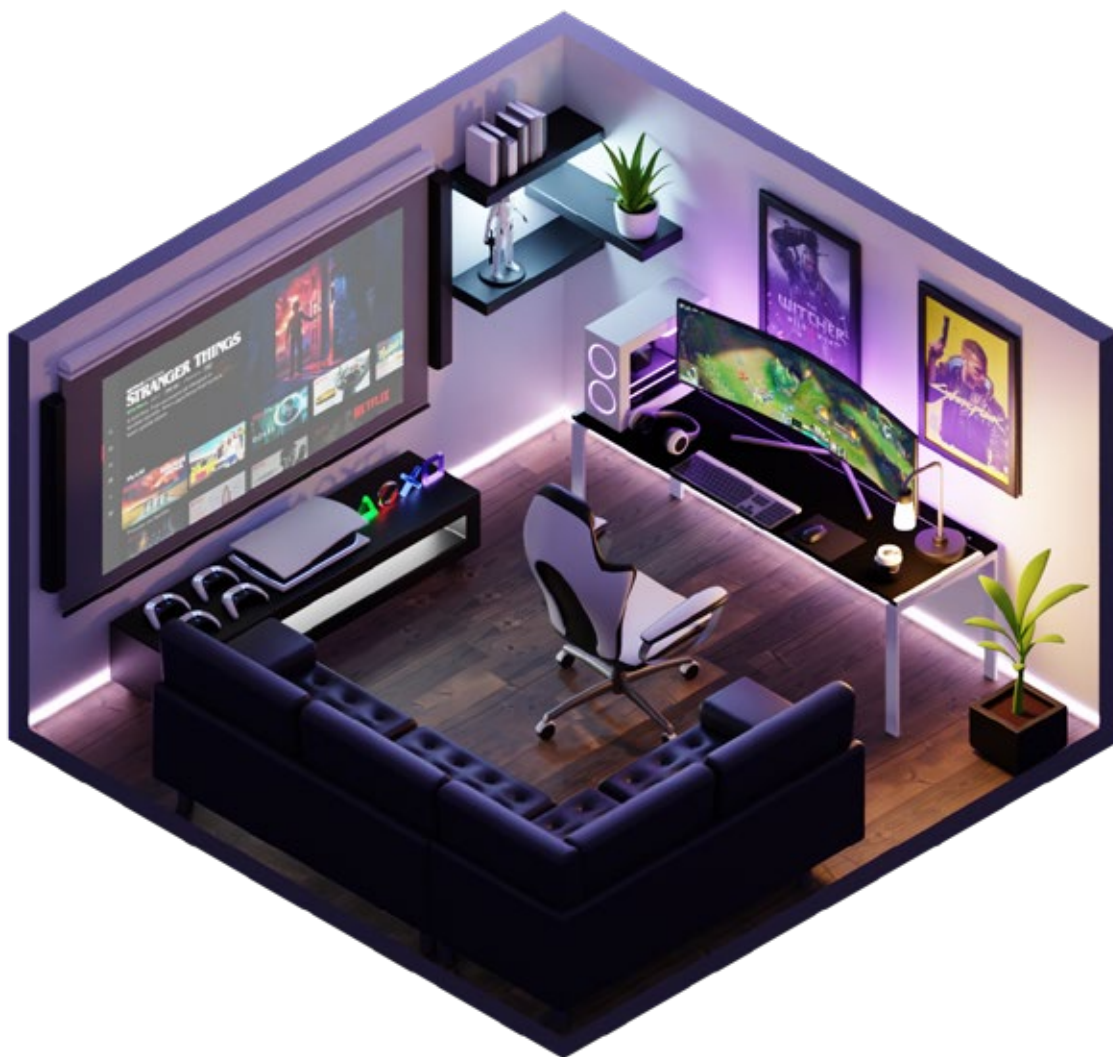
Lo primero que se decide es el material de la estructura, decantándonos por un acero galvanizado magnético. Esto es importante porque una de las cualidades de la mesa será jugar con el magnetismo para incorporar los accesorios (que se comercializan) como un soporte para auriculares o guías para cables; con este mismo pretexto se decide elevar la mesa dando una sensación de voladizo.

En cuanto al sistema de organización de cables, la idea seleccionada fue la de una cesta en la parte posterior; así mismo para el fácil acceso a esta cesta dividimos el tablón en dos partes, una de mayor tamaño o zona de trabajo y otra de menor tamaño. Esta será la parte que se abatirá mediante bisagras; manteniendo el agujero longitudinal para el paso de los cables. Esta cesta no solo servirá para los cables sino que en ella pueden alojarse también alargadores de enchufes y regletas.

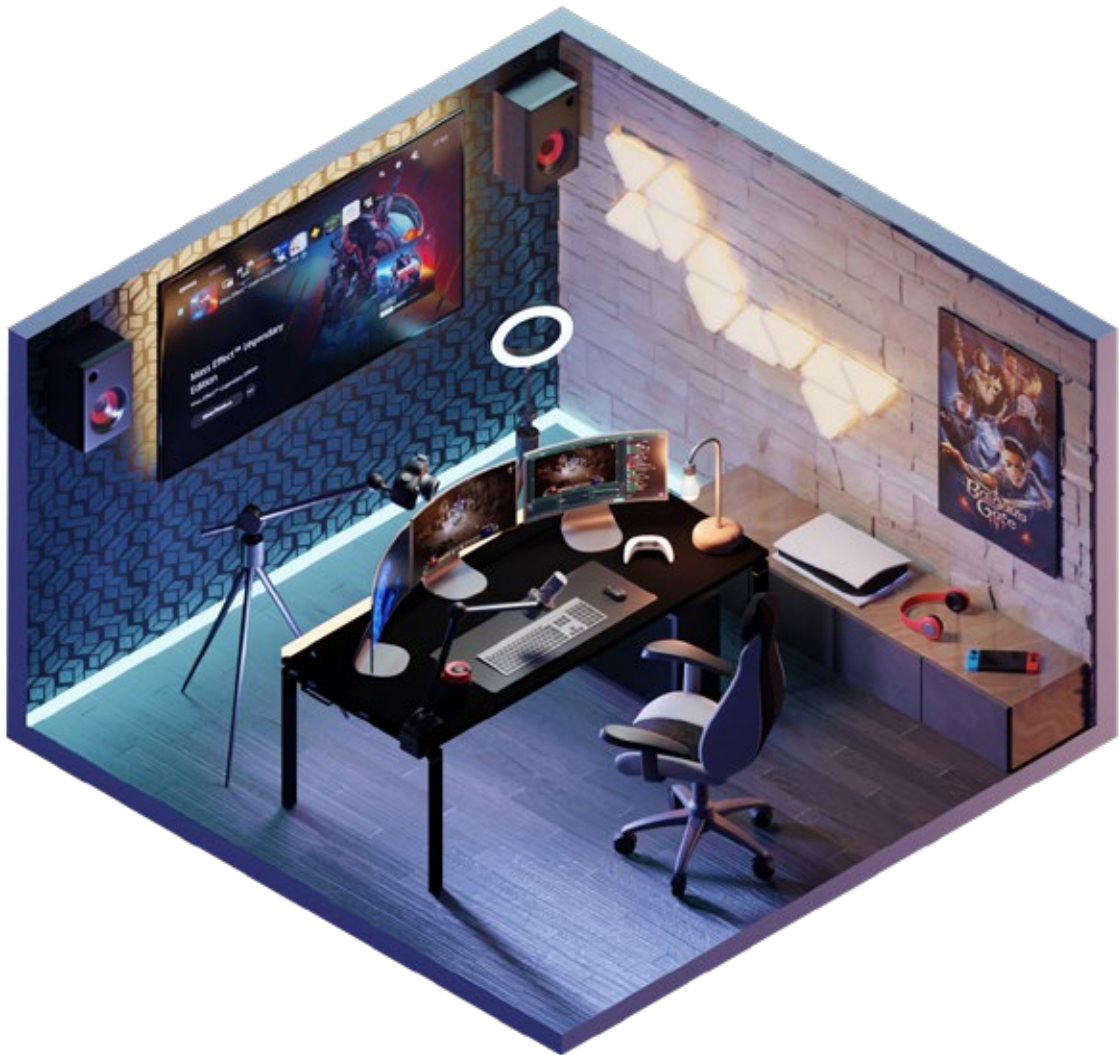


Las medidas finales de la mesa serán 1800x750x750 mm, dando una altura comoda y un fondo de mesa amplio, una de las peticiones de los usuarios.





Ejemplo en habitación gamer



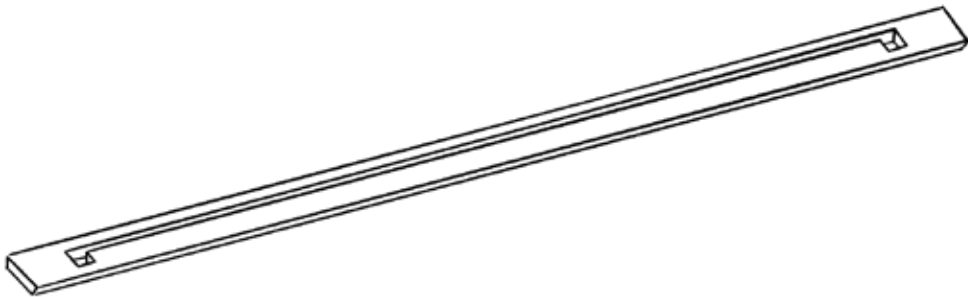
Ejemplo en una habitación de streamer



Ejemplo en un despacho en casa

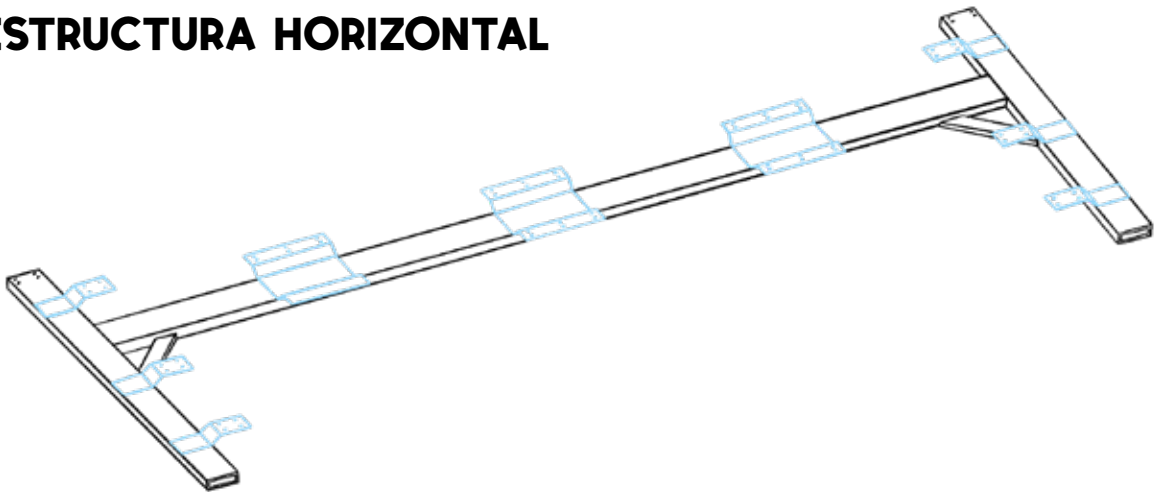
5 COMPONENTES

TAPA TRASERA



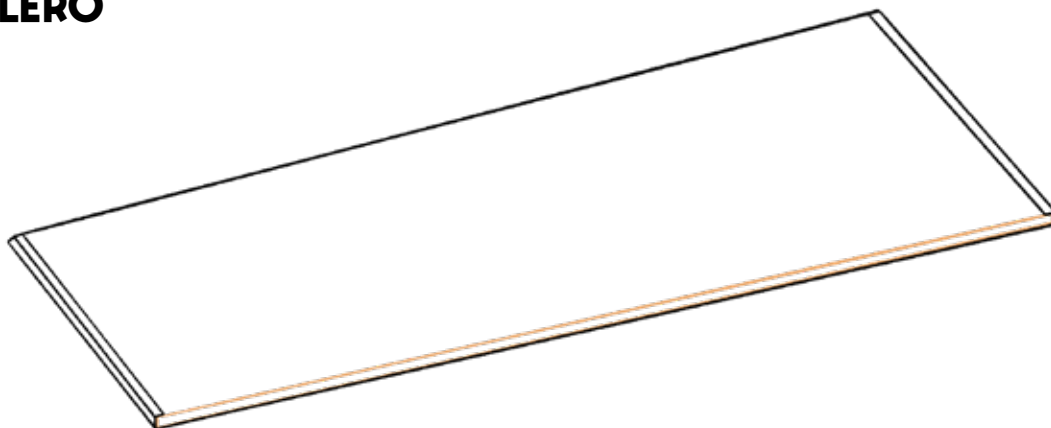
Eslabón de aglomerado. Cantidad: 1

ESTRUCTURA HORIZONTAL



Estructura compuesta por perfiles rectangulares de acero soldado y 9 piezas que elevarán el tablón. Cantidad: 1

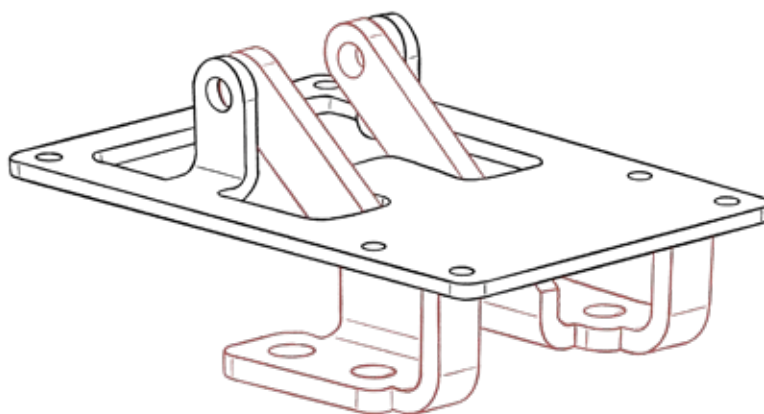
TABLERO



Tablero compuesto por una carcasa metálica y tablón de aglomerado.

Cantidad: 1

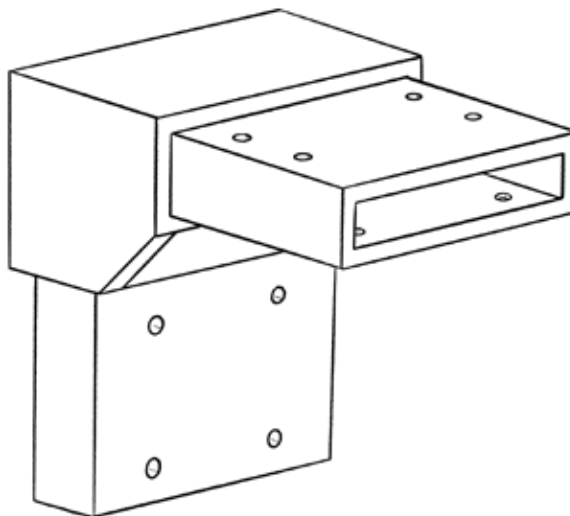
BISAGRA



Bisagra de acero compuesta por dos piezas unidas por un eje.

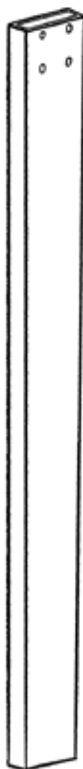
Cantidad: 2

ESQUINA



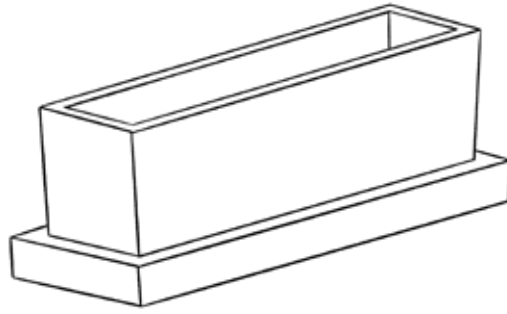
Esquina de unión de las patas con la estructura horizontal.
Cantidad: 4

PATA



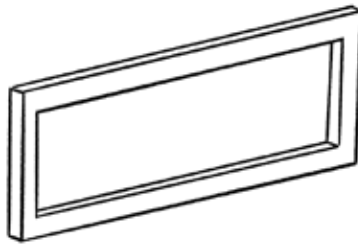
Perfil de acero.
Cantidad 2 tipo A y 2 tipo B

TAPÓN



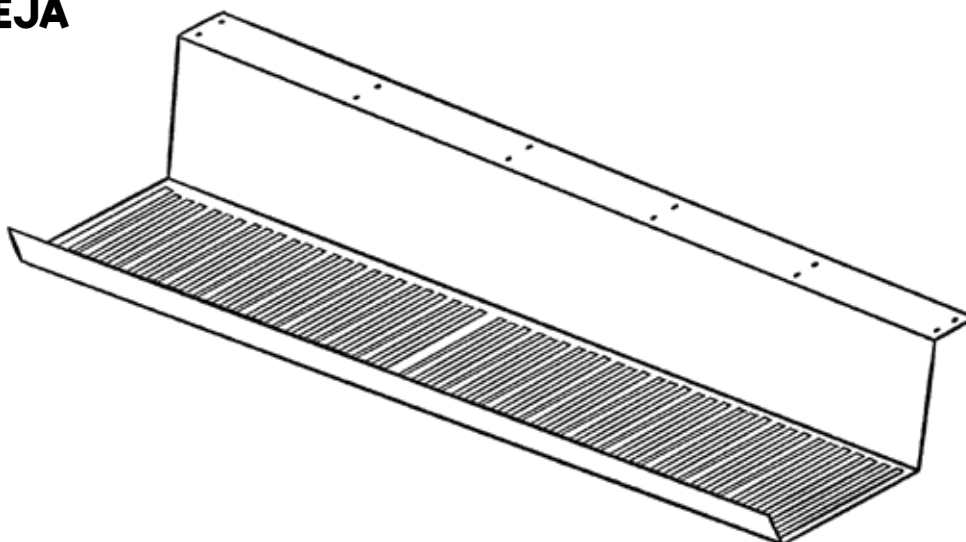
Tapones para la parte inferior de las patas. Cantidad: 4

JUNTA



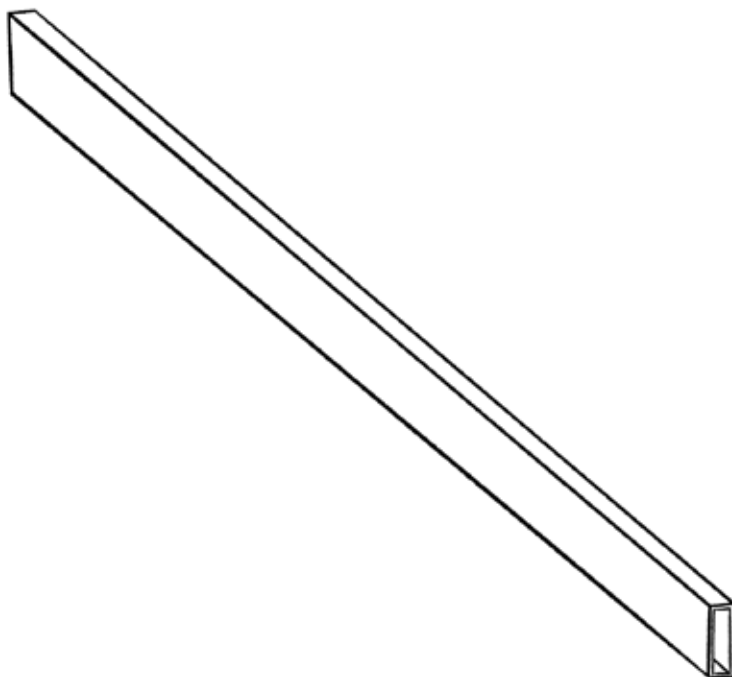
Juntas de acero que se pone entre la esquina, las patas y la estructura horizontal. Cantidad: 8

BANDEJA



Bandeja trasera para los cables. Cantidad: 1

ESLABÓN TRASERO

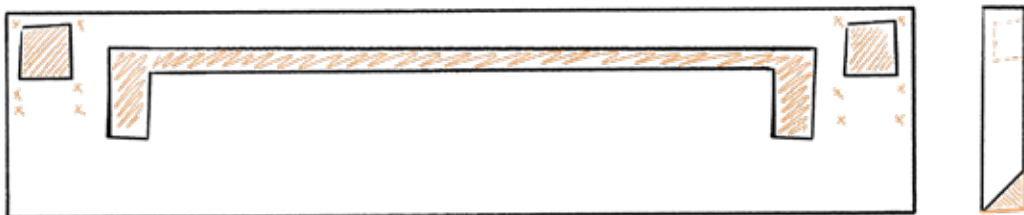


Perfil rectangular de
acero. Cantidad: 1

6 FABRICACIÓN

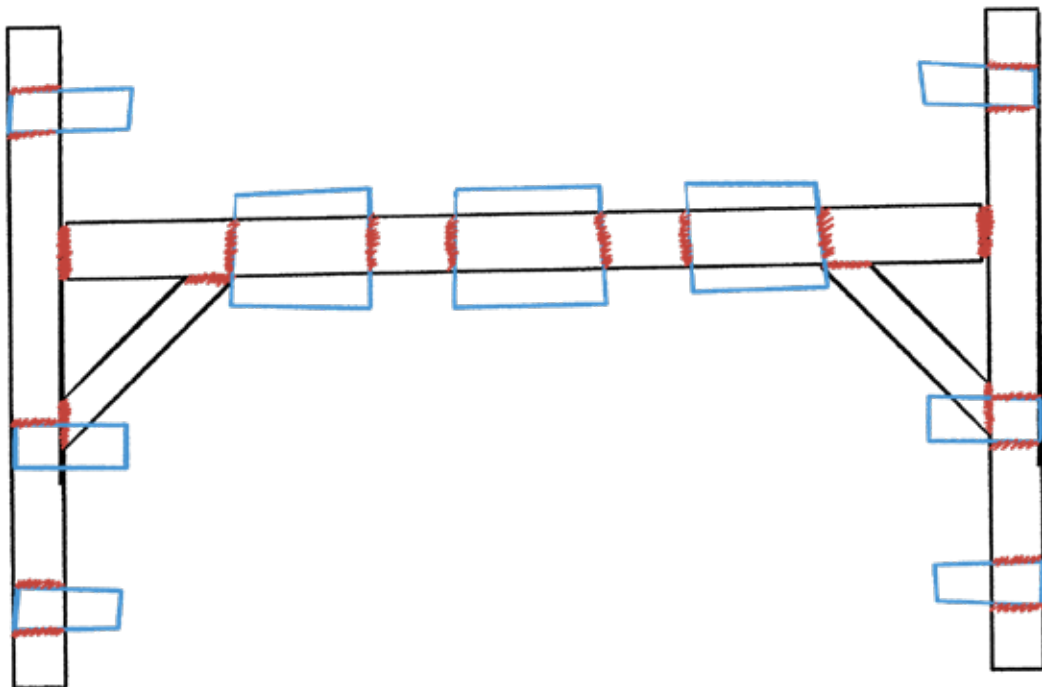
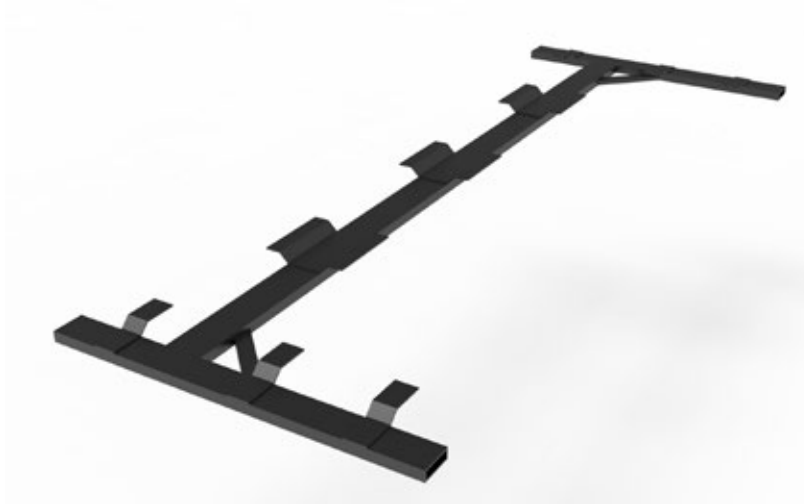
TAPA TRASERA

Tablón de aglomerado de 19mm; va mecanizada en su hueco central, los huecos donde irán las bisagras y los taladros de unión. Tendrá una melamina acorde al diseño seleccionado por el comprador.



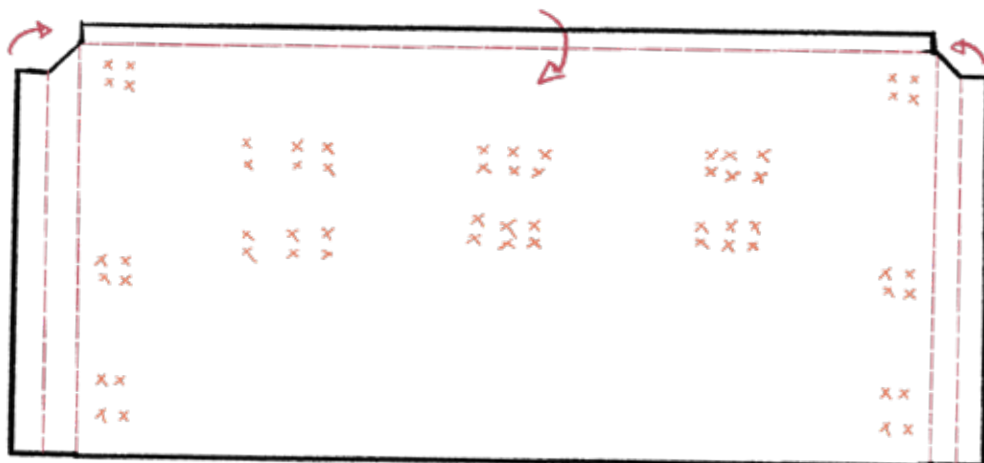
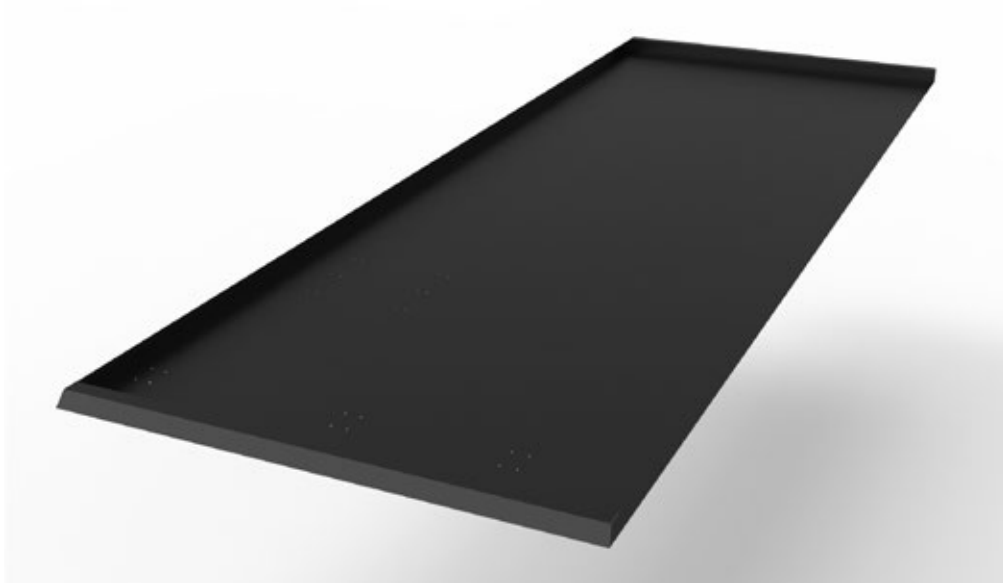
ESTRUCTURA HORIZONTAL

Parte compuesta por 3 perfiles de acero de 20x60x3mm unidos mediante soldadura MIG de forma perpendicular, a su vez tiene soldados otros dos perfiles.



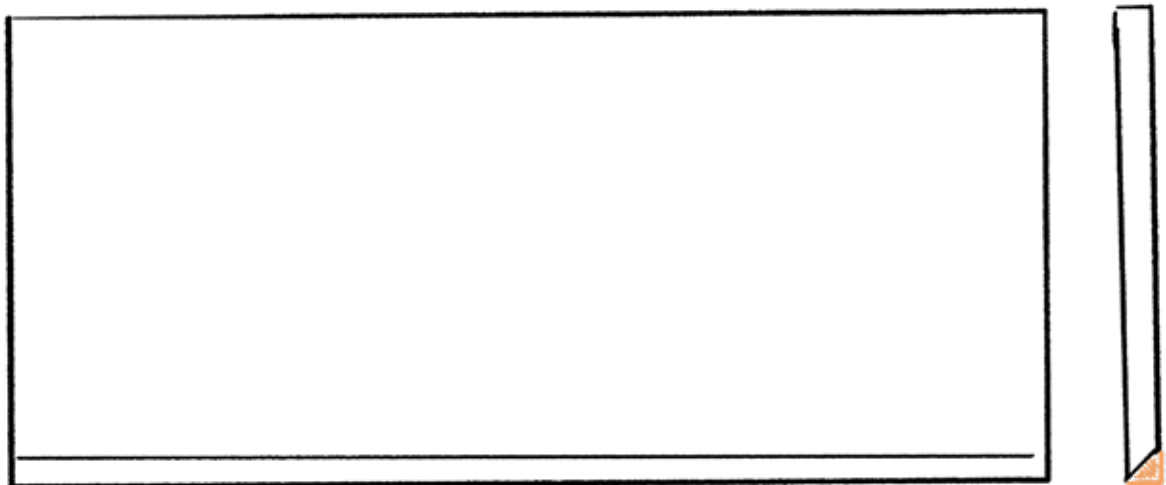
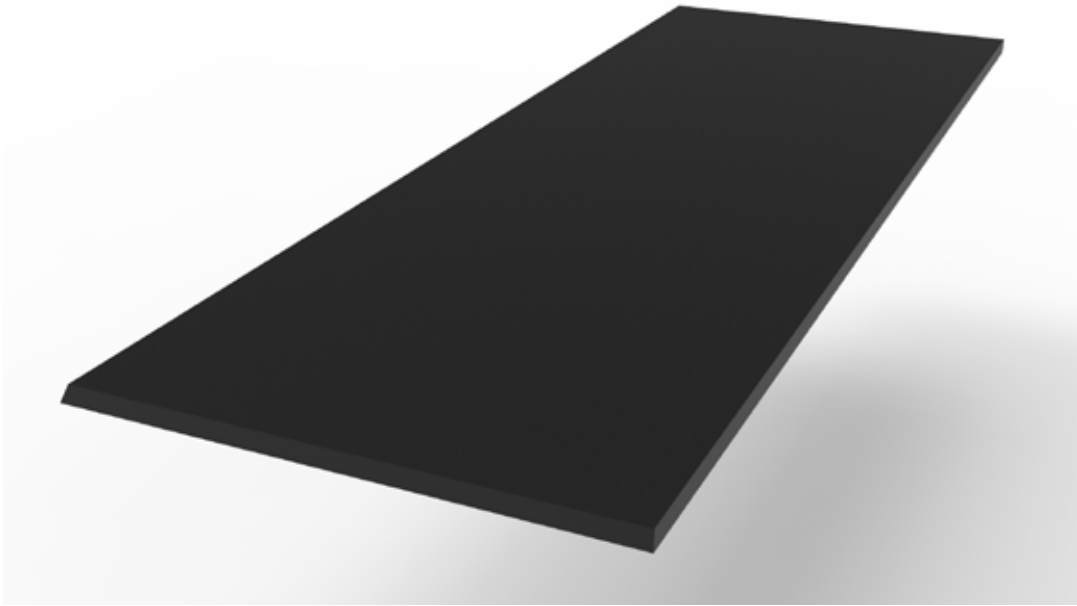
RECUBRIMIENTO DEL TABLÓN

Chapa de acero de 1mm de espesor, troquelada y doblada.



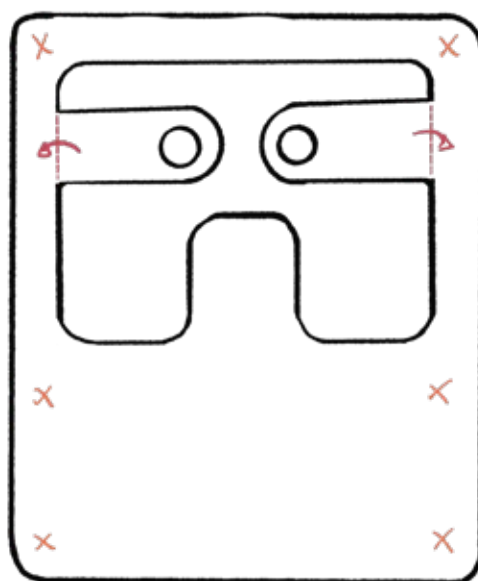
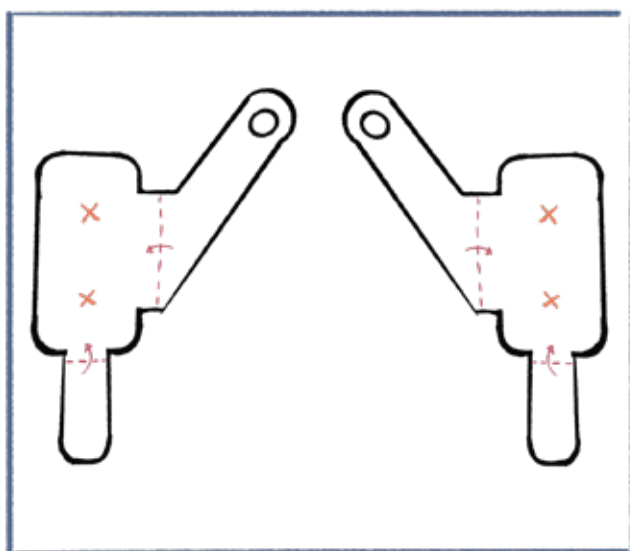
TABLÓN

Tablón de aglomerado con taladros en las posiciones necesarias y la melamina.



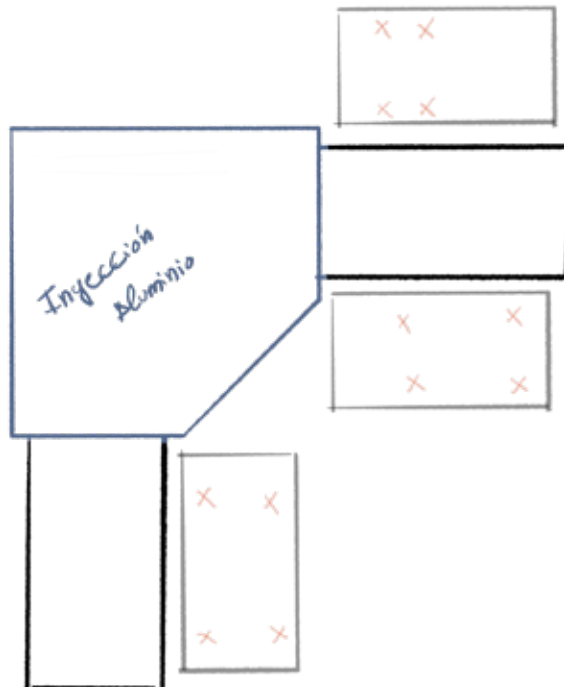
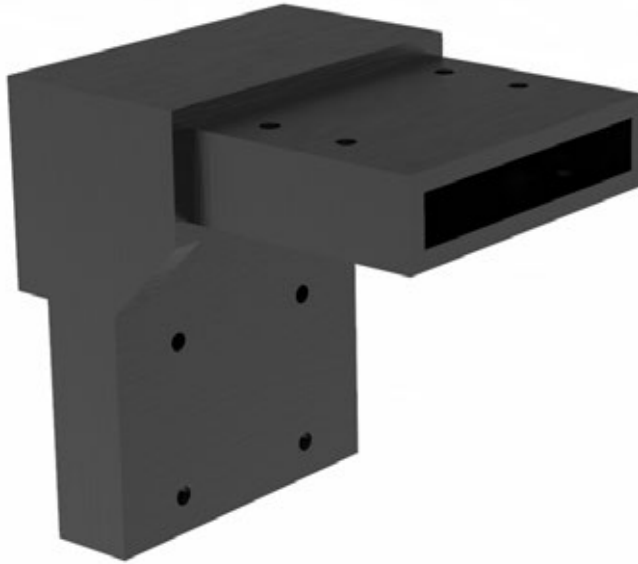
BISAGRA

Chapa de acero de 3mm de espesor, troquelada y doblada



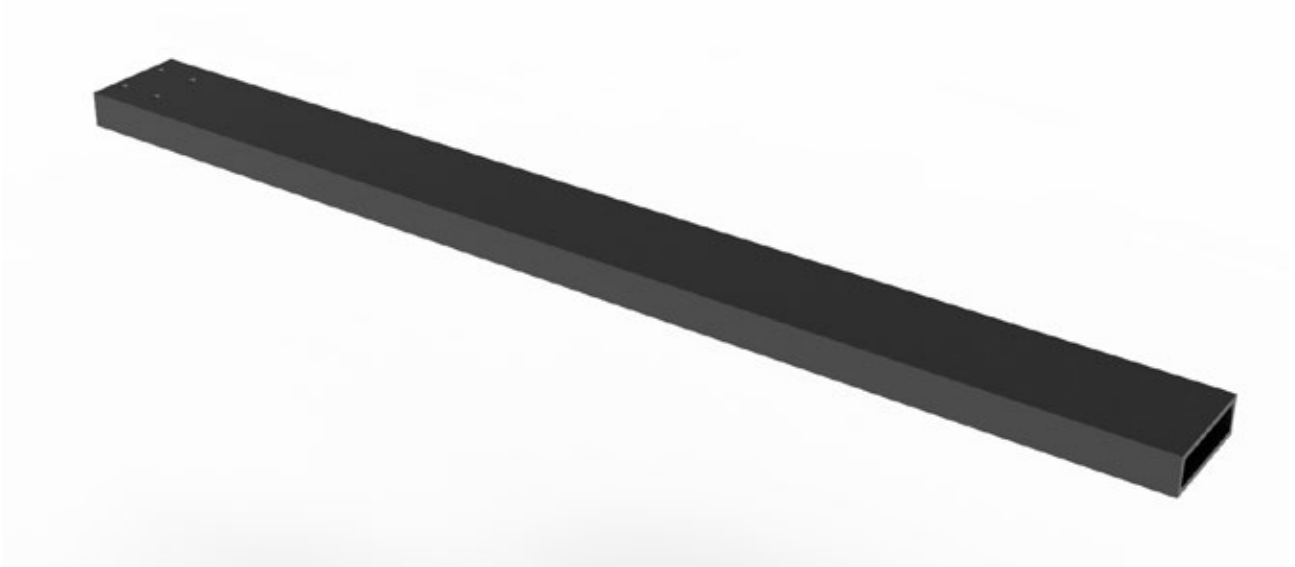
ESQUINA

Dos perfiles de aluminio insertados en una pieza conseguida mediante inyección de aluminio.



PATA

Perfil de acero de 20x60x3mm con taladros en los puntos donde irán los tornillos de unión.



TAPONES

Comerciales



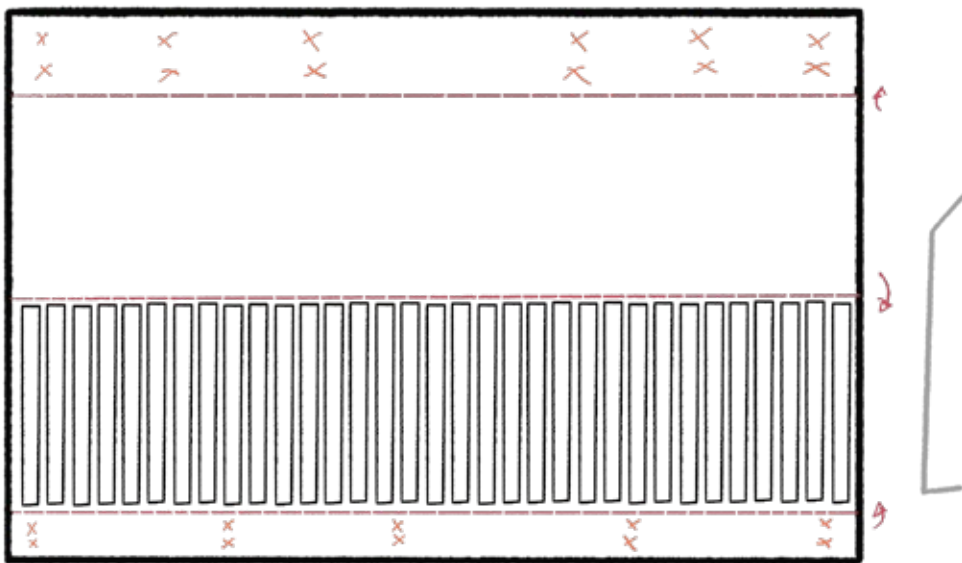
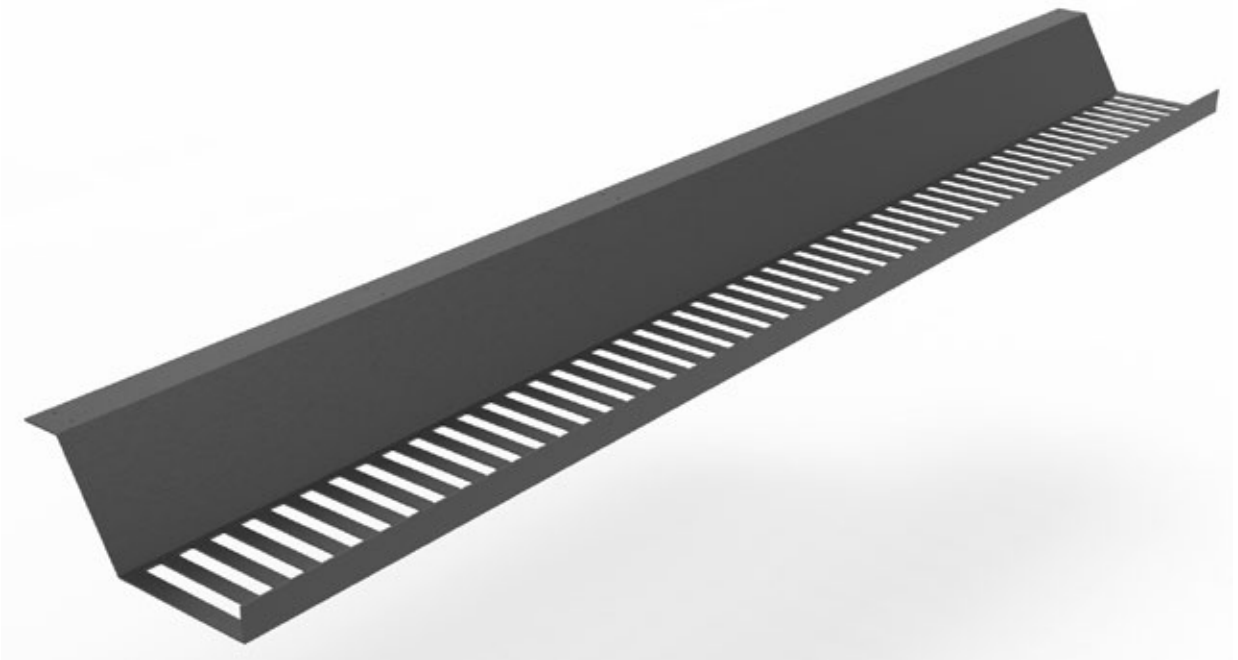
JUNTA

Troquelado chapa de acero 3mm



BANDEJA

Chapa de acero 3mm troquelada y doblada



VIGA TRASERA

Perfil de acero de 20x60x3mm con taladros en los puntos donde irán los tornillos de unión.



7 PRESUPUESTO

COSTO DE FABRICACIÓN

Costo de fabricación = Material + M.O.D. + Puesto de Trabajo

Para la realización del presupuesto se han tenido en cuenta las mediciones realizadas, pudiendo determinar de esta manera el costo del material empleado en la fabricación de todas y cada una de las piezas que componen el producto.

Se ha considerado una unidad funcional a la formada por una tapa trasera, un recubrimiento de tablón, un tablón, la estructura horizontal y sus 9 elevadores, cuatro patas, cuatro esquinas, ocho juntas, cuatro tapones, dos conjuntos de bisagra, una bandeja, una viga trasera.

COSTE DEL MATERIAL

Material	Cantidad	Precio	Precio escritorio
Tablero de aglomerado	1	144.98	72.49
Perfil de acero 60x20x3mm	1	96.30	96.30
Perfil de aluminio 55x15x4mm	2	134.64	19.23
Chapa de acero 2000x1000x3	1	195.85	10.56
Chapa de acero 2000x1000x1	1	98.86	98.86
Chapa de acero 2000x1000x3	1	195.85	32.66
		866.48	330.10

De un tablero de aglomerado de 3660x2050mm se obtienen 2 tableros del escritorio.

De un perfil de acero se obtienen 4 patas.

De un perfil de aluminio de 2000mm se obtienen 28 piezas, cada escritorio usa 4, por tanto da para 7 escritorios.

La chapa de acero de 3mm de espesor da para 241 piezas, cada escritorio usa 13. Una plancha da para 18.5 escritorios.

PUESTO DE TRABAJO

Para el puesto de trabajo se van a necesitar 4 equipos de procesos, los cuales van numerados del 1 al 4 por el siguiente orden: equipo de soldadura, equipo de mecanizado, equipo de moldeo por inyección y una cepilladora.

Para los cálculos se han estimado un 10% de interés y un 4% de mantenimiento, acompañado de un coste de consumo energético de 0,078€ el kWh. De esta forma se han obtenido los precios de cada puesto de trabajo, indicados en la siguiente e tabla:

Maq.	C(€)	P(años)	Hf	H	lh	Ah	Mh	Eh	f(€)
1	1056.00	15	396	5946	0.27	0.18	0.11	0.30	0.85
2	750.00	20	411	8224	0.18	0.09	0.07	0.67	1.01
3	270000.00	25	861	21538	31.34	12.54	12.54	0.72	57.13
4	10000.00	20	703	14065	1.42	0.71	0.57	0.67	3.37
									62.36

MANO DE OBRA DIRECTA (M.O.D)

El presupuesto asociado a la mano de obra directa en fábrica se detalla en la siguiente tabla:

Tarea	Tiempo (s)	Operario	Jornal	T(h)	J.L(€)
Corte de chapa	290	Especialista	8.50	0.08	0.68
Mecanizado de perfiles	1116	Oficial de 1	10.40	0.31	3.22
Taladro de perfiles	504	Oficial de 2	9.70	0.14	1.35
Taladro de chapa	417	Oficial de 2	9.70	0.10	0.97
Roscado	485	Oficial de 2	9.70	0.13	1.26
Soldadura MIG	2112	Oficial de 1	10.40	0.59	6.14
Mecanizado del aglomerado	856	Oficial de 2	9.70	0.24	2.33
Inspección final	600	Oficial de 1	10.40	0.17	1.77
					16.72

Hay que sumar el galvanizado realizado por una empresa externa

Galvanizado de todas las piezas: 7.76 €

Total del M.O.D: 24.48€

MANO DE OBRA INDIRECTA (M.O.I)

Se ha determinado que el porcentaje de mano de obra indirecta sea del 15%. Conociendo ya el costo de M.O.D. (24.48€), a partir de la siguiente fórmula se puede calcular el costo de mano de obra indirecta:

$$M.O.I = \%M.O.I * M.O.D$$

$$M.O.I = 0.15 * 24.48 = 3.67€$$

CARGAS SOCIALES (C.S.)

El porcentaje de cargas sociales que se ha tenido en cuenta es del 30%. Con esto y la M.O.D. de 24.48€ y la M.O.I. de 3.67€, a partir de la siguiente fórmula se obtiene el coste de cargas sociales:

$$C.S. = \%C.S. * (MOI + MOD)$$

$$C.S. = 0.3 * (24.48 + 3.67) = 8.45€$$

GASTOS GENERALES (G.G.)

El porcentaje de gastos generales se ha cifrado en un 15% y se aplicará sobre el costo de la M.O.D. (24.48€) a partir de la siguiente expresión:

$$G.G. = \%G.G. * MOD$$

$$G.G. = 0.15 * 24.48 = 3.68€$$

BENEFICIO INDUSTRIAL (B.I.)

Para obtener el beneficio industrial se ha estimado un 6% sobre la suma de los costes totales en fábrica.

$$B.I. = \%B.I. * Ct$$

Ct = Coste de material + Coste MOD + Coste puesto de trabajo + M.O.I. + C.S. + G.G.

$$B.I. = 0.06 * (330.10 + 24.48 + 62.36 + 3.67 + 8.45 + 3.68) = 25.96€$$

PRECIO DE VENTA AL PUBLICO

		Precio unitario (€)
Costo de Fabricación	Coste de material	330.10
	M.O.D.	24.48
	Puesto de trabajo	62.36
M.O.I.		3.67
Cargas sociales		8.45
Gastos generales		3.68
Coste total en fabrica		416.94
Beneficio industrial		25.96
Precio de venta en fabrica (€)		458.70
Precio de venta al publico (€)		554.99

PROVEEDORES

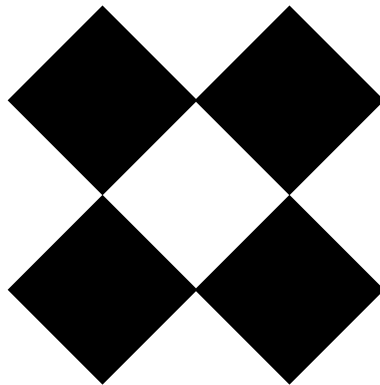
Acero y aluminio: Aceros Santander

Contrachapado: Maderas Sifer



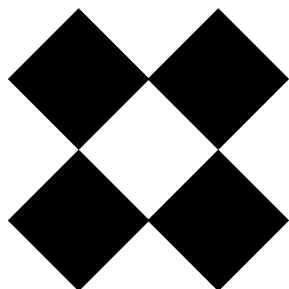
**IDENTIDAD GRÁFICA
Y DE MARCA**

IDENTIDAD DE MARCA



H A S H I R A

Hasira se traduciría del japonés como pilar.
El nombre viene de la idea de que el escritorio es la base de el setup.



El logotipo es una simplificación de los sellos que usaban las casas de samurais en el Japón feudal.

PACKAGING





HASHIRA DESK

Black night edition

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et justo odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis

[WWW.hashira.es](http://www.hashira.es)



H A S H I R A

La caja incluiría, debida mente embalado para su trasnporte, los siguientes objetos:

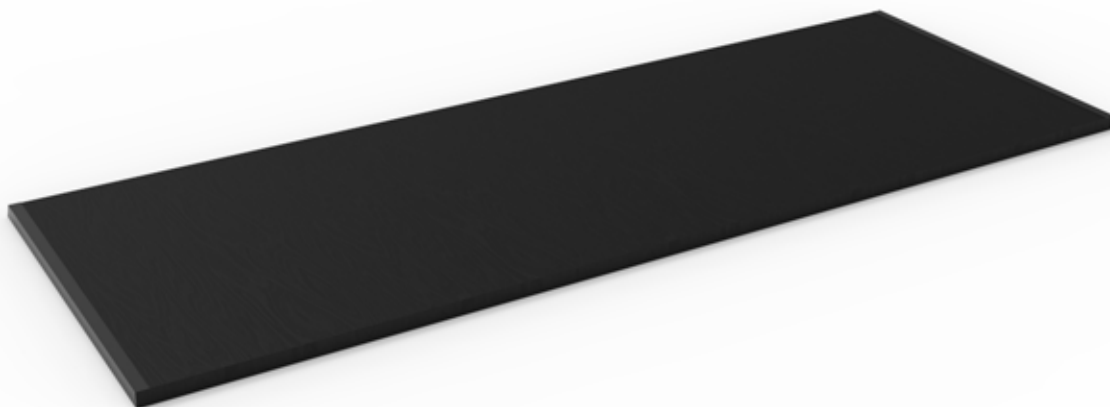
1 - Las patas nombradas mediante una pegatina, de tal manera que no halla posibilidad de error en el montaje.



2 - La estructura horizontal con los elevadores ya soldados y con las ranuras para las patas nombradas de la misma forma.



3 - Un tablero con la carcasa ya unida.



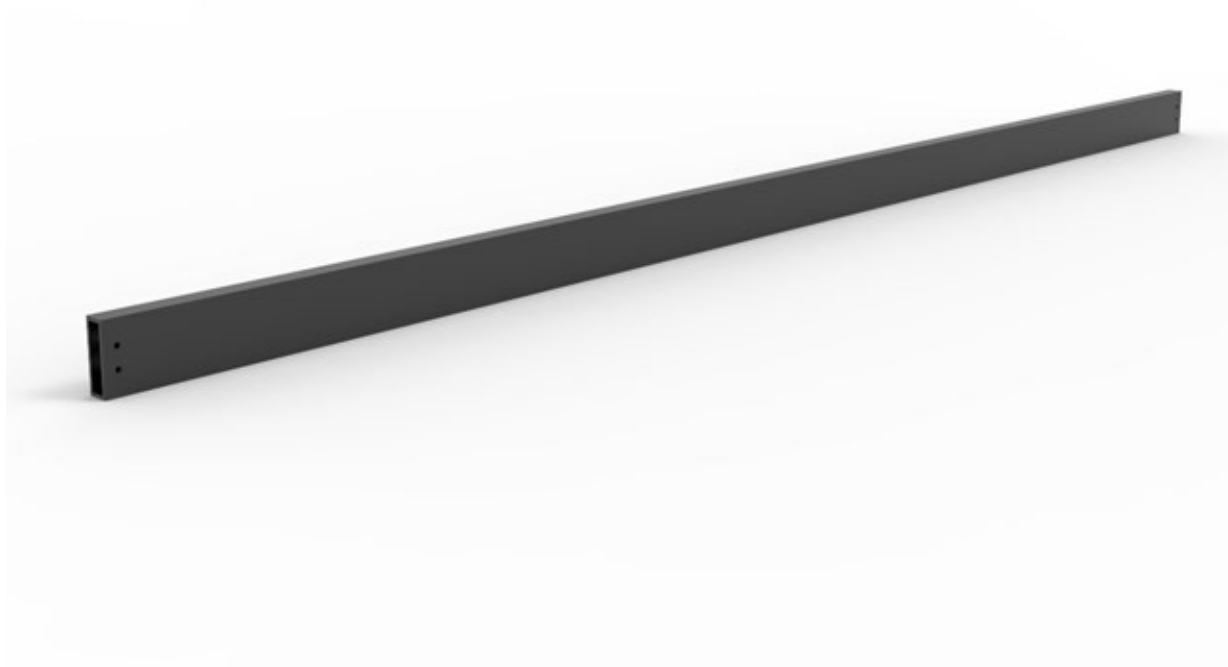
4 - La tapa trasera, que ya vendría con las bisagras atornilladas y montadas.



5-La bandeja.

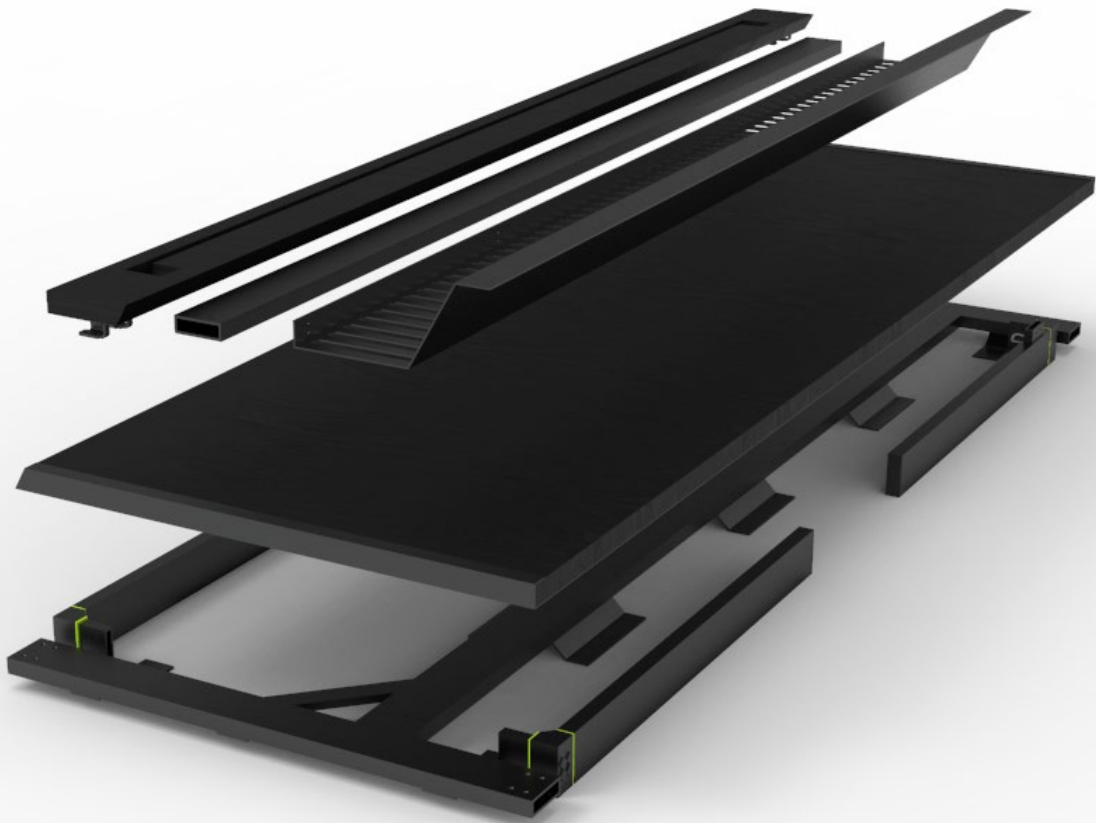


5-La unión horizontal trasera.





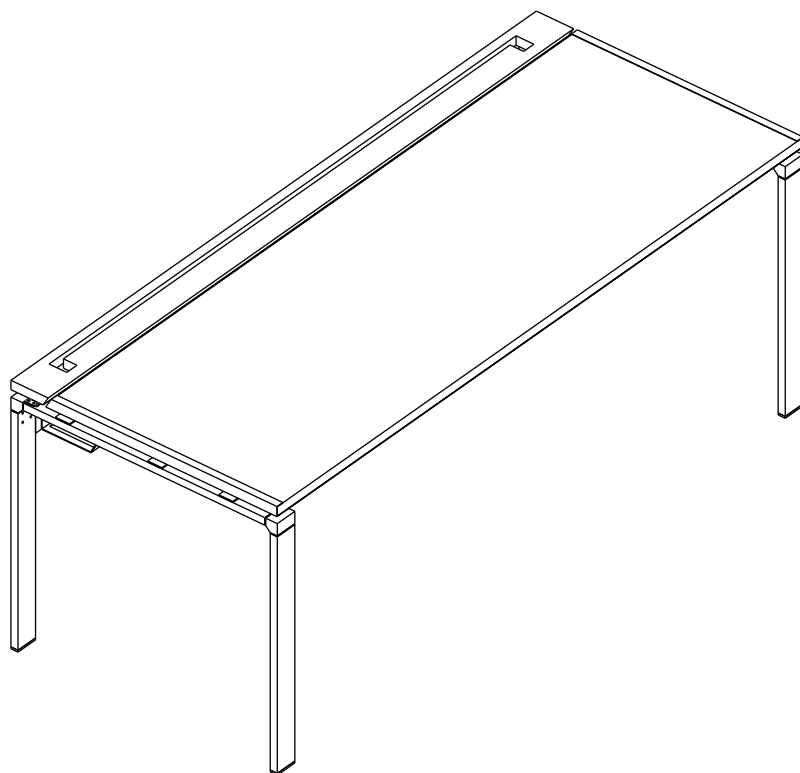
5-Disposición en la caja.

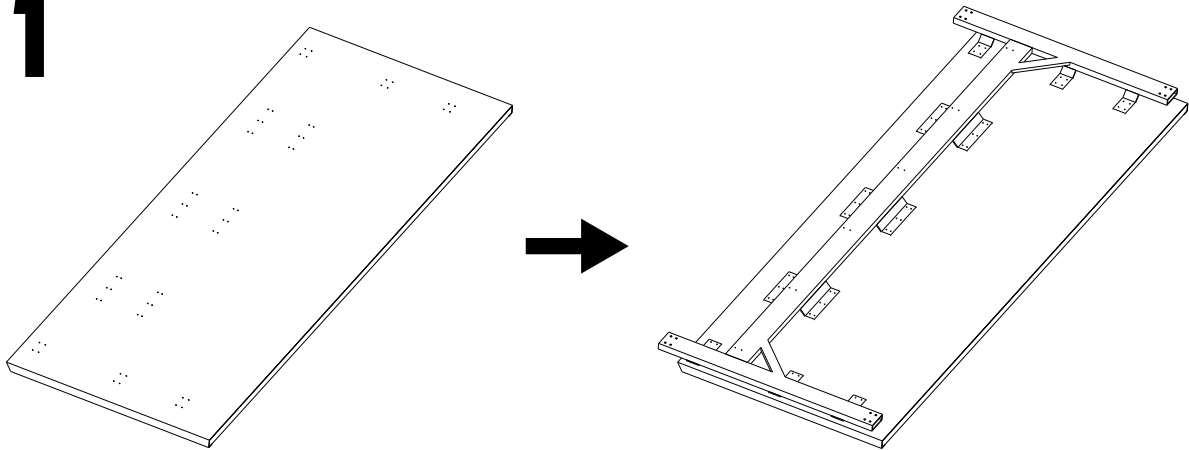


Junto con las las piezas vendría el siguiente manual de montaje

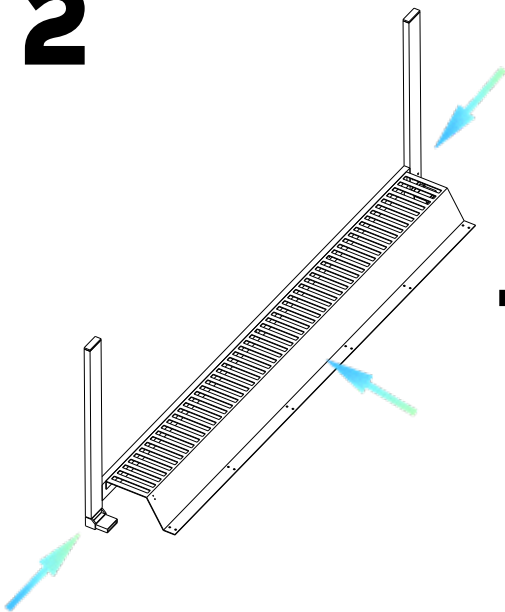
Manual de montaje

Guía de acoplamiento y unión de la Hashira desk

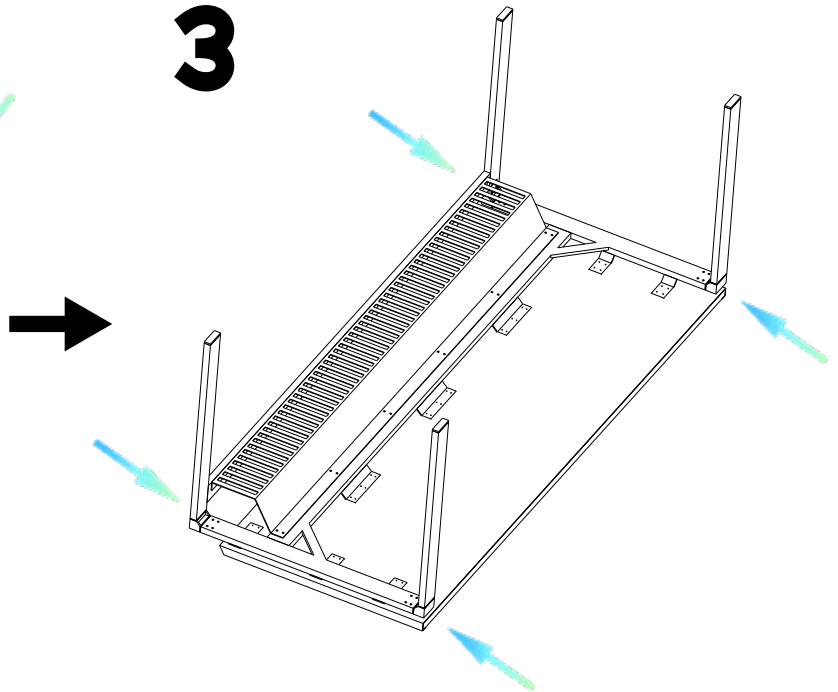


1

Atornillar la estructura metálica a la base del tablero.

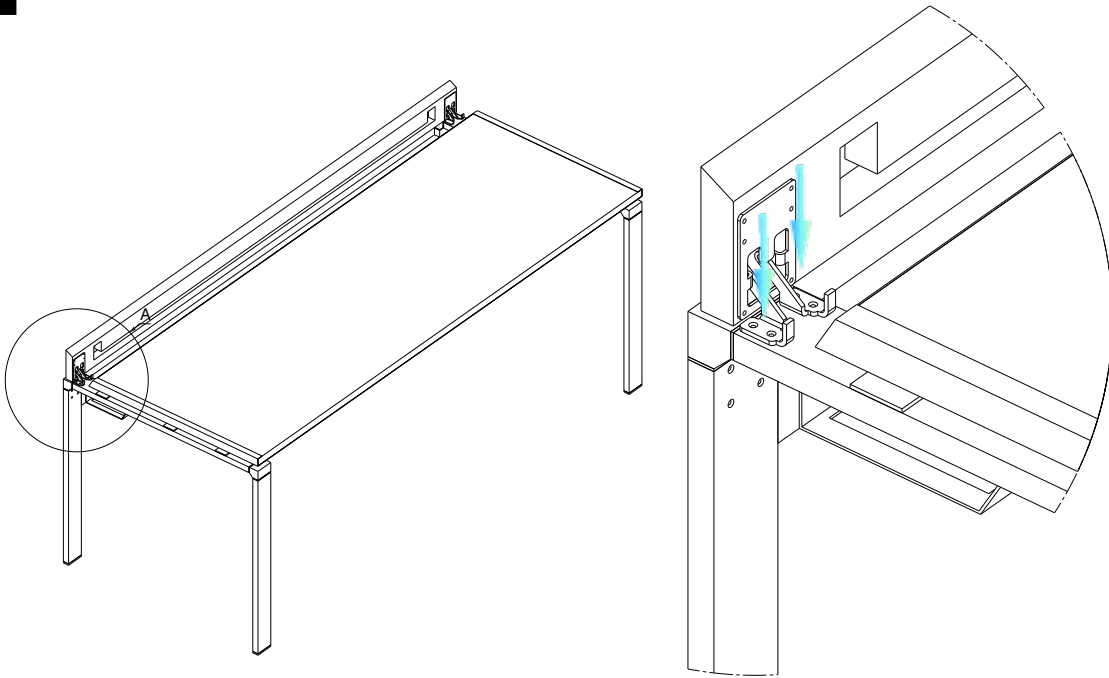
2

Acoplar el perfil horizontal a las patas traseras (c y d), y posteriormente atornillar la bandeja

3

Atornillar las patas (a,b,c,d) a la estructura ya montada en el tablón y atornillar también la bandeja al tablón

4



Dar la vuelta al escritorio e instalar la tapa trasera atornillando las dos bisagras

CONCLUSIONES

Con la finalización de este proyecto, se procede a comentar que objetivos se han realizado, de los mencionados al principio del documento, y a exponer las conclusiones.

Se ha realizado la investigación sobre los principios de la comunicación y como han afectado los nuevos canales de comunicación. También se ha profundizado en estos canales explicando su evolución y su uso. Comentando sus principales características, porque la población más joven los prefiere y las razones por las cuales son los canales de comunicación del futuro.

Como complemento de lo anterior también se ha analizado el cambio de paradigma que se da hoy en día debido a estos nuevos métodos de entretenimiento.

Así mismo se ha ejecutado un análisis de la estética, concretamente la propia de internet y como esta ha evolucionado.

También se ha efectuado un estudio de la evolución de los espacios de trabajo, para comprender las soluciones que diseñadores del pasado ejecutaron para sus correspondientes necesidades y poder aplicar en el proyecto esta información.

Por último se ha llevado a cabo la creación de un escritorio, ya que se encontró un nicho de mercado en las necesidades de los streamers, generando unas ideas iniciales de un pequeño briefing, puliéndolas y matizándolas hasta llegar a un diseño final limpio y bien definido, que cumple las necesidades de todo aquel streamer o trabajador cuyo centro laboral sea el ordenador.

En líneas futuras, este proyecto está abierto a posibles cambios e innovaciones y a la creación de otros proyectos que tengan este como base. Hay que tener en cuenta que el streaming es una profesión nueva y que las necesidades de esta varían conforme se vaya asentando en nuestro día a día. El streaming es, al fin y al cabo, un medio de comunicación y creación de contenido que no para de crecer y ha venido para quedarse.

BIBLIOGRAFÍA

Alcalá, N. (2021, 4 agosto). ¿Cuál fue el primer vídeo que se subió a YouTube? Gráfica. <https://grafica.info/quien-creo-youtube/#:%7E:text=YouTbe%20-fue%20creado%20en%202005,por%201.650%20millones%20de%20d%C3%B3lares>. Consultado el 14/Mayo/2022

Carrión, J. (2020, 30 agosto). Política y estética del meme. The New York Times. <https://www.nytimes.com/es/2020/08/30/espanol/opinion/que-es-un-meme-internet.html> Consultado el 10/Junio/2022

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO, & Chavarría Cosar, R. C. (s. f.). NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas. https://www.cnae.com/ficheros/files/prl/ntp_242.pdf Consultado el 28/Mayo/2022

Dow, R. S. (2020, 23 enero). El streaming y nuevas formas de consumo en videojuegos. Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/46694> Consultado el 14/Mayo/2022

eSports, M. (2019). Ibai Llanos. Movistar eSports. <https://esports.as.com/bonus/influencers/ibai/> Consultado el 16/Mayo/2022

Estéticas de Internet: La corrupción de la Nostalgia – Video en Contexto. (2021, 2 julio). Video en contexto. Consultado el 19/Junio/2022 <https://videoencontexto.com/2021/07/esteticas-de-internet-la-corrupcion-de-la-nostalgia/>

Fiell, P. C. (2012). Diseño Del Siglo XX. TASCHEN. Consultado el 07/Junio/2022

Fiell, P. C. (2017). El diseño industrial de la A a la Z. TASCHEN. Consultado el 08/Junio/2022

Fonseca, X. (2018). Las medidas de una casa (1.a ed.). Editorial Terracota S.A. de C.V. Consultado el 06/Junio/2022

Gómez, M. (2019, 13 noviembre). Twitch: La historia de la plataforma de streaming más utilizada del mundo. TEC. <https://tec.com.pe/twitch-la-historia-la-plataforma-streaming-mas-utilizada-del-mundo/> Consultado el 28/Mayo/2022

Karakter - Office Desk / Bodil Kjær / 1959. (2015). Karakter Copenhagen.

<https://www.karakter-copenhagen.com/products/furniture/office-desk>

Consultado el 25/Junio/2022

la Cabeza, L. (2021, 22 marzo). ¿Por qué Twitch engancha tanto? Compromiso Atresmedia.

https://compromiso.atresmedia.com/levanta-la-cabeza/actualidad/que-twitch-engancha-tanto_2021032160585064c7f10d0001233f07.html

Consultado el 30/Mayo/2022

Mesas de escritorio y estudio. (2021, 9 junio). LEROY MERLIN.

<https://www.leroymerlin.es/muebles-armarios-ordenacion/mesas/mesas-de-escritorio>

Consultado el 20/Junio/2022

Mira lo que he encontrado en IKEA - escritorio. (2022). IKEA.

<https://www.ikea.com/es/es/search/products/?q=escritorio>

Consultado el 20/Junio/2022
Neufert, E. (1998). Arte de Proyectar En Arquitectura. Editorial Gustavo Gili. Consultado el 02/Junio/2022

Nordicthink - Poet desk | Nordic Tales. (2020). Cosas del Norte S.L.U.

<https://es.nordicthink.com/poet-desk-p1739>

Consultado el 25/Junio/2022

¿Qué es Netflix? (2019).

Netflix. <https://help.netflix.com/es-es/node/412>

Consultado el 20/Mayo/2022

Queiruga, S. (2022, 14 julio). Qué es y cómo funciona Twitch, la plataforma de streaming de referencia. Marketing 4 Ecommerce - Tu revista de marketing online para e-commerce.

<https://marketing4ecommerce.net/que-es-y-como-funciona-twitch/>

Consultado el 28/Mayo/2022

Santamaría, P. (2020, 11 agosto). Twitch Prime se despide, di hola a Prime Gaming. El Output.

<https://eloutput.com/noticias/videojuegos/twitch-prime-gaming-cambios/>

Consultado el 29/Mayo/2022

TheGrefg - La habitación del tiempo. (2022). RedBull.

<https://www.redbull.com/es-es/projects/thegrefg>

Consultado el 10/Mayo/2022

Vitra | Home. (2022). Vitra.

<https://www.vitra.com/es-es/home>

Consultado el 18/Junio/2022

Wilhide, E. (2017). Diseño. Toda la Historia (1.a ed.). BLUME (Naturart).

Consultado el 02/Junio/2022

El youtuber El Rubius se va a Andorra: «Llevo 10 años de mi carrera cotizando en España». (2021, 18 enero). ELMUNDO.

<https://www.elmundo.es/tecnologia/videojuegos/2021/01/18/60055117fc6c83943a8b45a2.html>

Consultado el 02/Julio/2022

IMÁGENES

Página 12:

<https://help.netflix.com/es-es/node/412>

Página 14 :

Captura de . <https://www.twitch.tv/alexelcapo>

Página 16:

https://www.elplural.com/uploads/s1/10/50/43/4/el-primer-directo-de-el-rubius-desde-su-nueva-casa-de-andorra-twitch_4_800x450.jpeg

Página 17:

<https://www.dexerto.es/wp-content/uploads/sites/3/2020/08/league-of-legends-worlds-2020-fecha-de-inicio-ubicacion-y-mas.png>

Página 18:

<https://assets.help.twitch.tv/article/img/000002124-03.gif>

Página 20:

Superior: <https://www.twitch.tv/rubius>

Medio: <https://www.twitch.tv/auronplay>

Inferior: <https://www.twitch.tv/alexelcapo>

Página 21:

<https://www.twitch.tv/suzyroxx>

Página 22:

<https://www.twitch.tv/directory>

<https://www.twitch.tv/directory/game/League%20of%20Legends>

Página 23:

<https://www.twitch.tv/ibai>

Página 24:

<https://cdn.computerhoy.com/sites/navi.axelspringer.es/public/styles/1200/public/media/image/2021/10/ibai-llanos-pique-han-vuelto-hacer-campeonato-mundial-globos-ha-sido-rentable-buscan-expandirlo-como-nuevo-deporte-2506035.jpg?itok=y83lByUA>

<https://pbs.twimg.com/media/FWBpV8zWIAAz5AF.jpg:large>

Página 25:

https://static1-es.millennium.gg/articles/0/47/68/0/@/256721-slots-stream-article_m-2.jpg

Página 26:

<https://www.twitch.tv/houconcept>

Página 28:

<https://www.elmundo.es/tecnologia/videojuegos/2021/01/18/60055117fc6c83943a8b45a2.html>

Página 33:

<https://www.luisalvarezfalcon.com/wp-content/uploads/2020/02/Jano-1.jpg>

Página 34 :

https://i.ytimg.com/vi/1VwkSVq_OBA/hqdefault.jpg

<https://i.pinimg.com/originals/a9/91/9c/a9919cebd23ce8f21d74c974ac919c2f.jpg>

Página 35:

<https://picfiles.alphacoders.com/431/thumb-431953.jpg>

<https://pics.filmaffinity.com/TRON-524035754-large.jpg>

[https://i.pinimg.com/736x/1-](https://i.pinimg.com/736x/1-b/10/09/1b100923aad3f9504669b24d60d31c70--emily-browning-sucker-punch.jpg)

[b/10/09/1b100923aad3f9504669b24d60d31c70--emily-browning-sucker-punch.jpg](https://i.pinimg.com/736x/1-b/10/09/1b100923aad3f9504669b24d60d31c70--emily-browning-sucker-punch.jpg)

Página 36:

<https://hardzone.es/app/uploads-hardzone.es/2020/09/Razer-Wireless.jpg>

Página 39:

<https://i0.wp.com/notassinpauta.com/wp-content/u->

[ploads/2020/09/art-nouveau-aglaia-berlutti.jpg?resize=800%2C445&ssl=1](https://i0.wp.com/notassinpauta.com/wp-content/uploads/2020/09/art-nouveau-aglaia-berlutti.jpg?resize=800%2C445&ssl=1)

Página 40:

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9->

[GcRwc-Z9ErVutXszKxy8M4FO-44QsCFpktvQsdTEwiqHGg2XArcn1b4CtI8gRU7CM0L6hjo&usqp=CAU](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9-GcRwc-Z9ErVutXszKxy8M4FO-44QsCFpktvQsdTEwiqHGg2XArcn1b4CtI8gRU7CM0L6hjo&usqp=CAU)

Página 41:

<https://images.adsttc.com/media/ima->

[ges/5b92/8704/f197/cc72/ee00/0027/large_jpg/4_Bauhaus_Dessau_Nate_Robert_via_Flickr_CC_BY_2.0.jpg?1536329470](https://images.adsttc.com/media/images/5b92/8704/f197/cc72/ee00/0027/large_jpg/4_Bauhaus_Dessau_Nate_Robert_via_Flickr_CC_BY_2.0.jpg?1536329470)

Página 42:

https://image.architonic.com/img_pro2-4/100/6626/S_285_NEU_b.jpg

Página 43:

https://cdn20.pamono.com/p/g/1/0/1099315_ku6w4wtjj7/me-

[sa-lc6-de-le-corbusier-pierre-jeanneret-charlotte-perriand-para-cassina-imagen-3.jpg](https://cdn20.pamono.com/p/g/1/0/1099315_ku6w4wtjj7/mesa-lc6-de-le-corbusier-pierre-jeanneret-charlotte-perriand-para-cassina-imagen-3.jpg)

Página 44:

https://www.scandinavia-design.fr/VITRA/images/4778040_com-

[pas-direction-aluminium-chair-cork-stool-lampe-de-bureau-hexagonal-containers-eames-house-bird-desk-clock-night-clock_v_fullbleed_1440x-1920.jpg](https://www.scandinavia-design.fr/VITRA/images/4778040_com-pas-direction-aluminium-chair-cork-stool-lampe-de-bureau-hexagonal-containers-eames-house-bird-desk-clock-night-clock_v_fullbleed_1440x-1920.jpg)

https://img.edilportale.com/product-thumbnails/b_prodot-

[ti-32349-rel535e54e1-92b0-4594-b478-305d910e1a3e.jpg](https://img.edilportale.com/product-thumbnails/b_prodot-ti-32349-rel535e54e1-92b0-4594-b478-305d910e1a3e.jpg)

Página 45:

https://static.vitra.com/media-resized/4_RwSd1K5Q9hqDgixl-

[yzG-pHHK9qVCftQjCH98ifBNo/fill/600/600/ce/0/aHR0cHM6Ly9zdGF0aWMudml0cmEuY29tL21lZGlhL2Fzc2V0LzUwOTI4Mzgvc3RvcnFnZS92X3BhcmFsbGF4XzE5MjB4MTA4MC81NzYyMDk0NC5qcGc.jpg](https://static.vitra.com/media-resized/4_RwSd1K5Q9hqDgixl-yzG-pHHK9qVCftQjCH98ifBNo/fill/600/600/ce/0/aHR0cHM6Ly9zdGF0aWMudml0cmEuY29tL21lZGlhL2Fzc2V0LzUwOTI4Mzgvc3RvcnFnZS92X3BhcmFsbGF4XzE5MjB4MTA4MC81NzYyMDk0NC5qcGc.jpg)

Página 46:

https://www.instagram.com/thevivienne_/?hl=es

https://www.instagram.com/the_symone/?hl=es

https://hips.hearstapps.com/hmg-prod.s3.amazonaws.com/images/sillon-proust-1605778322.jpg?crop=1xw:1xh:center,top&resize=480:*

<http://4.bp.blogspot.com/-WQ2xVN5FFzM/Ur3ca7NgD->

YI/AAAAAAAAA6s/fk20gMpL_yg/s1600/carlton.jpg

Página 47:

https://cdn1.moises-showroom.com/31627-large_default/quaderna-escritorio-zanotta.jpg:

Página 48:

https://www.miliashop.com/59346-thickbox_default/copenha-

<gue-cph-190-hay-escritorio.jpg>

Página 49:

https://image.architonic.com/img_pfm2-4/206/3502/poet-table-4-b.jpg

Página 50:

https://cdn20.pamono.com/p/g/1/0/1085008_xztn5anrp/me-

<sa-de-escritorio-bodil-kjaer-de-madera-y-acero-de-character-imagen-8.jpg>

Página 52:

https://www.ikea.com/es/es/images/products/lagkapten-adils-escritorio-blanco__0977229_pe813472_s5.jpg?f=xxs

https://www.ikea.com/es/es/images/products/arkelstorp-escritorio-negro__0802362_ph162375_s5.jpg?f=xxs

Página 53:

<https://assets.leroymerlin.es/is/image/lmes/84620256-0400/s-kat-escritorio-nat-bl-br-75x139x92cm.jpg>

<https://assets.leroymerlin.es/is/image/lmes/88264352-0400/ri-voli-escritorio-blanco-76x155x68cm.png>

<https://www.vitra.com/es-es/office/product/details/alcove-plus-desk>

<https://www.vitra.com/es-es/living/product/details/home-desk>

Página 54:

<https://assets.leroymerlin.es/is/image/lmes/82711001-0400/s-kat-mesa-gaming-grafito-97x153-5x68-5cm.jpg>

Página 56:

<https://i.ytimg.com/vi/19Xf7S0E2-8/maxresdefault.jpg>

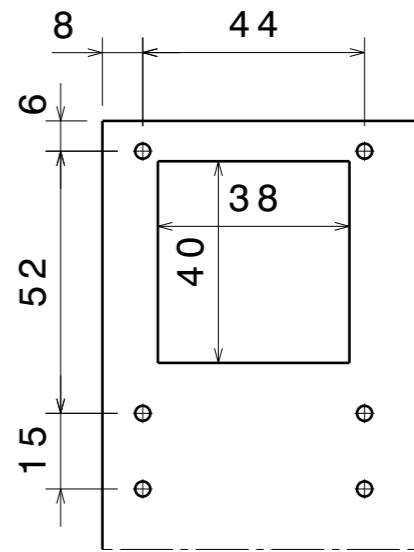
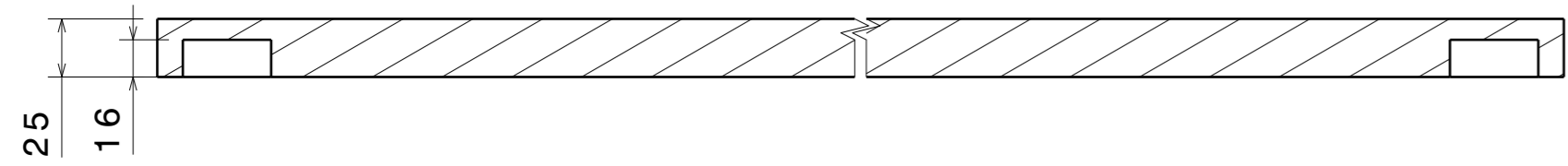
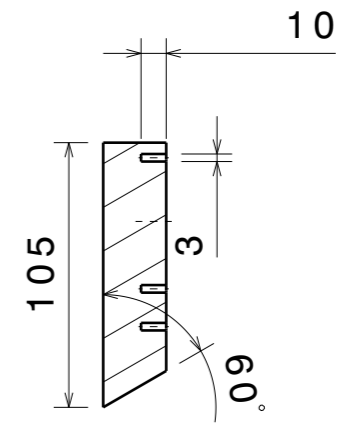
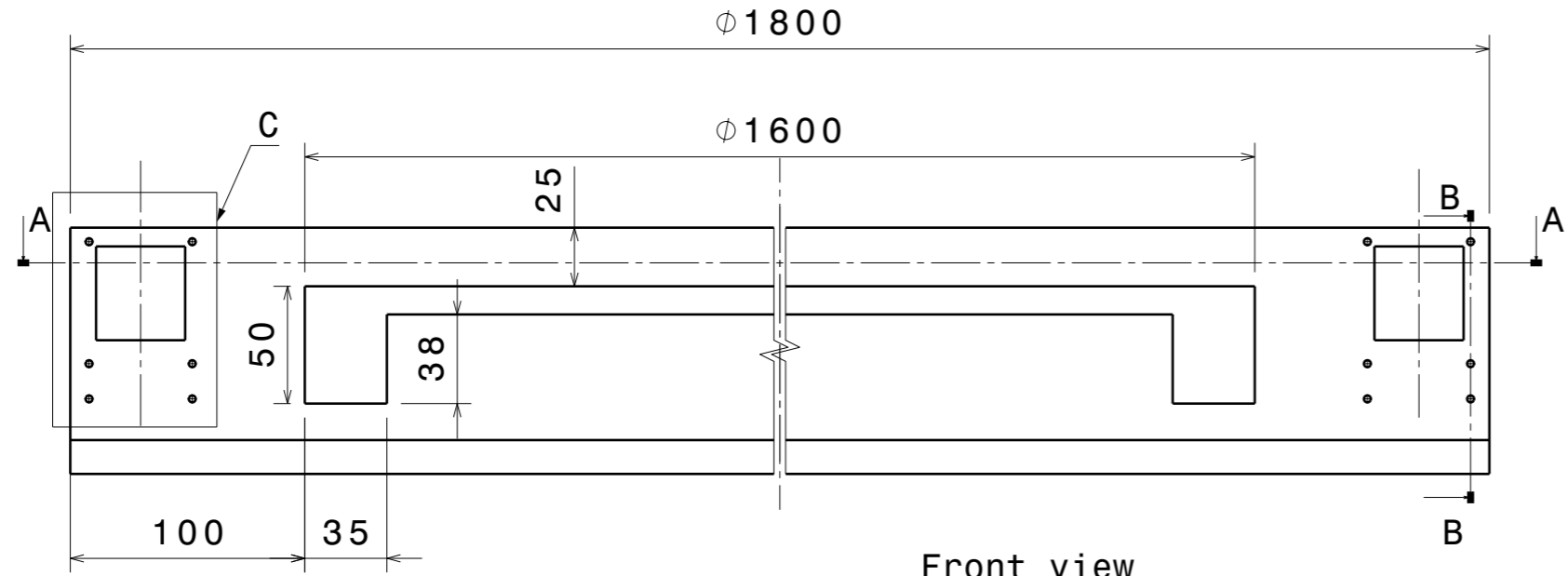


ANEXOS

H G F E D C B A

4

4



2

2

1

1

H G B A

Aglomerado con melamina		Tapa trasera	
Dibujado por: VÍCTOR V.B.			
Diseñador por: VÍCTOR V.B.		Numero de plano A3	1
Escala 1:3		Hoja 1/15	

H G F E D C B A

4

60 1680

4

B

A

45°

3

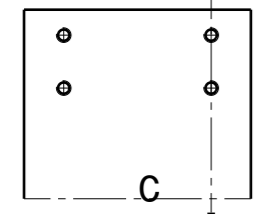
3

2

2

C

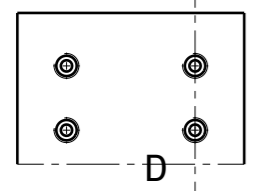
C-C



Detail A
Scale: 1:2

D

D-D



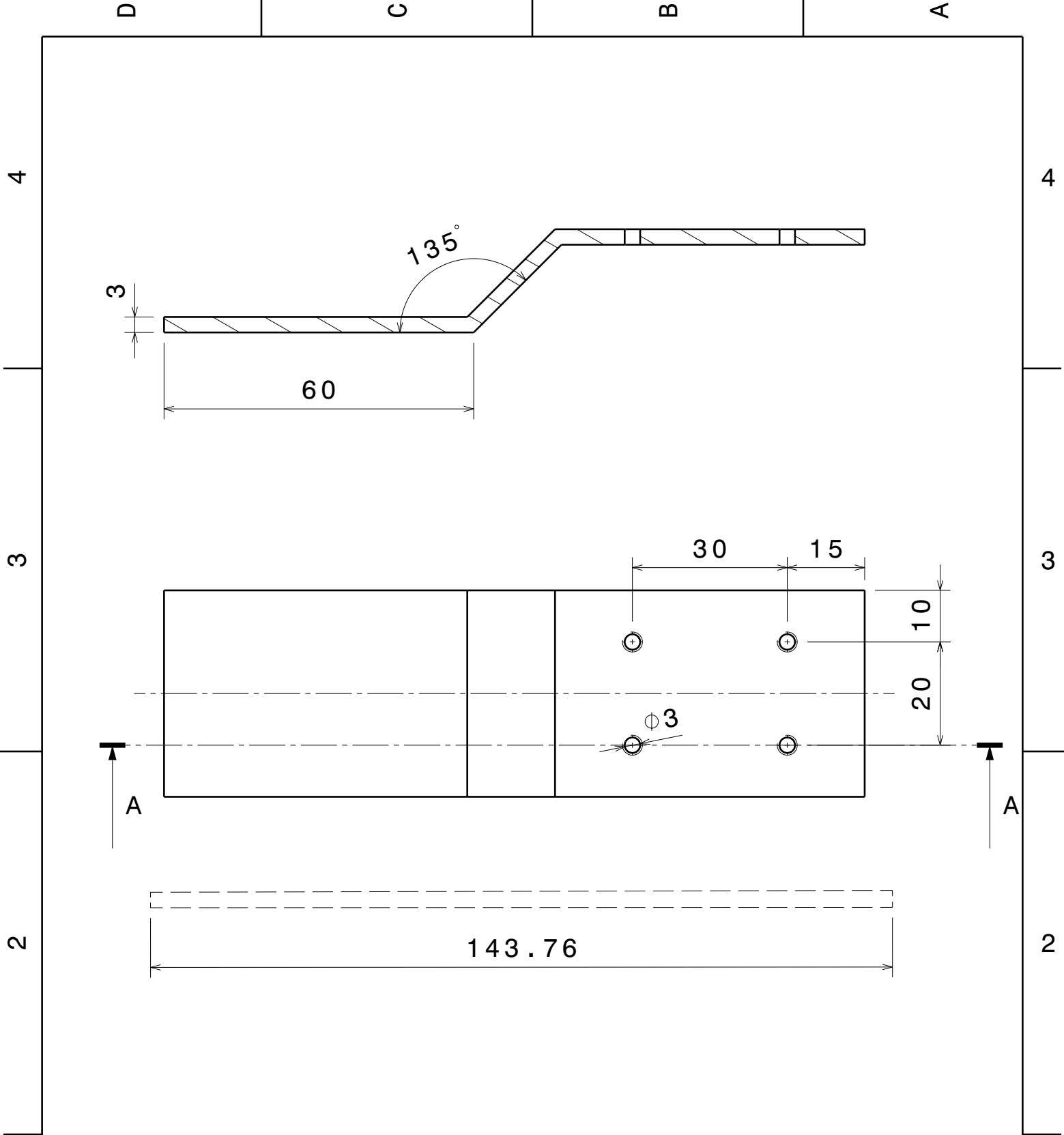
Detail B
Scale: 1:2

D

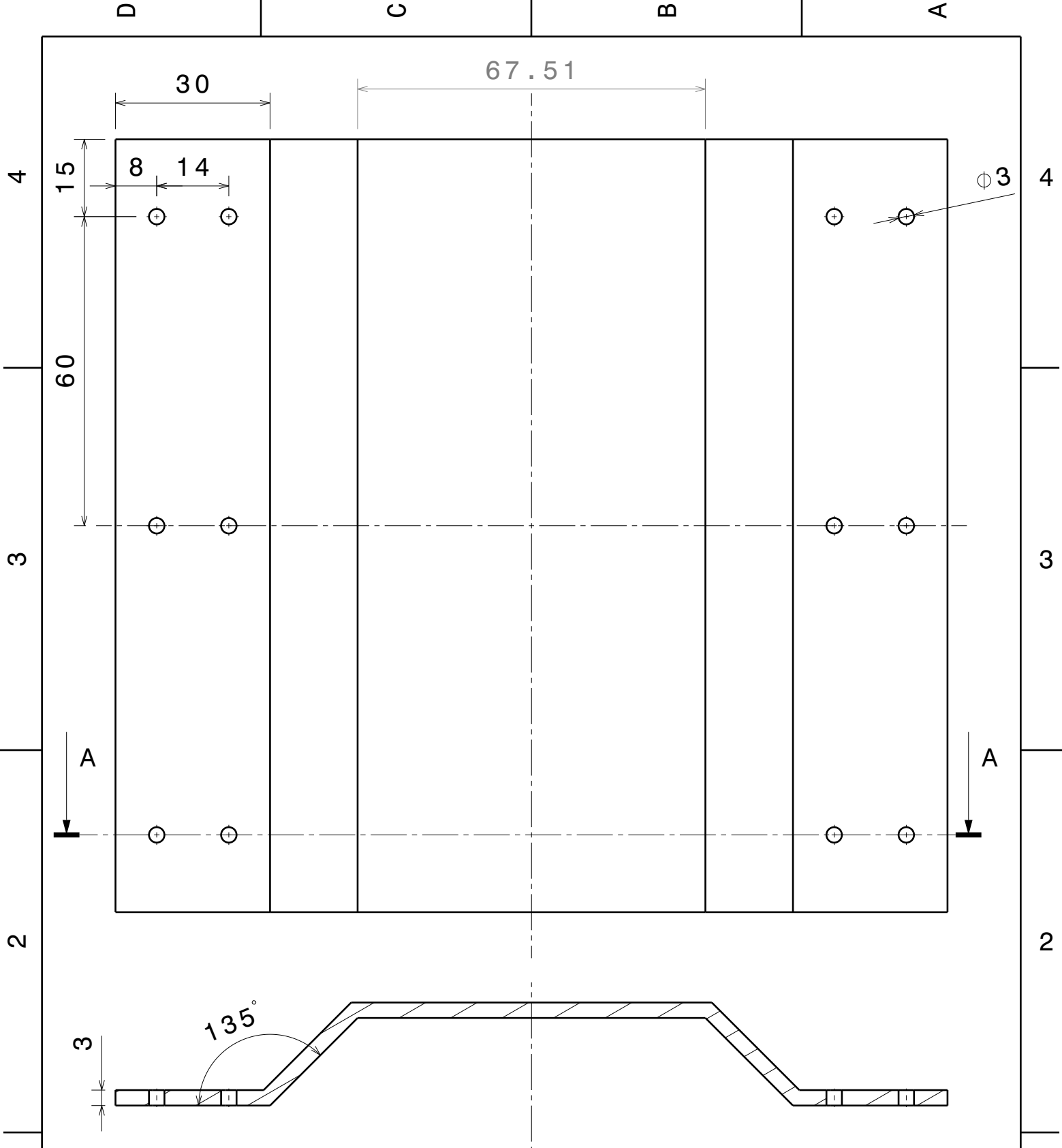
Material: Perfil de acero de 60x20mm y 3mm de espesor, Acabado superficial: Galvanizado	Estructura horizontal		
	Tirulo del proyecto		
Dibujado por: Víctor V.B.	Hashira desk		
	A3	Numero del plano 2	
Diseñado por: Víctor V.B.	Escala 1:5	Hoja 2/15	

H G F E D C B A

1



Material: Chaoa de acero de 3mm de espesor	<h2>Elevador tipo A</h2>		
	Titulo del proyecto: <h3>Hashira desk</h3>		
Dibujado por: Víctor V.B.	A4	Numero de plano <div style="text-align: center; font-size: 2em;">3</div>	
Diseñado por: Víctor V.B.	Escala 1:1		Plano 3/15



Material: Chapa de
acero de 3mm de
espesor

Elevador tipo B

Titulo del proyecto:

Hashira desk

Dibujado por:
V́ctor V.B.

Numero de plano

A4

4

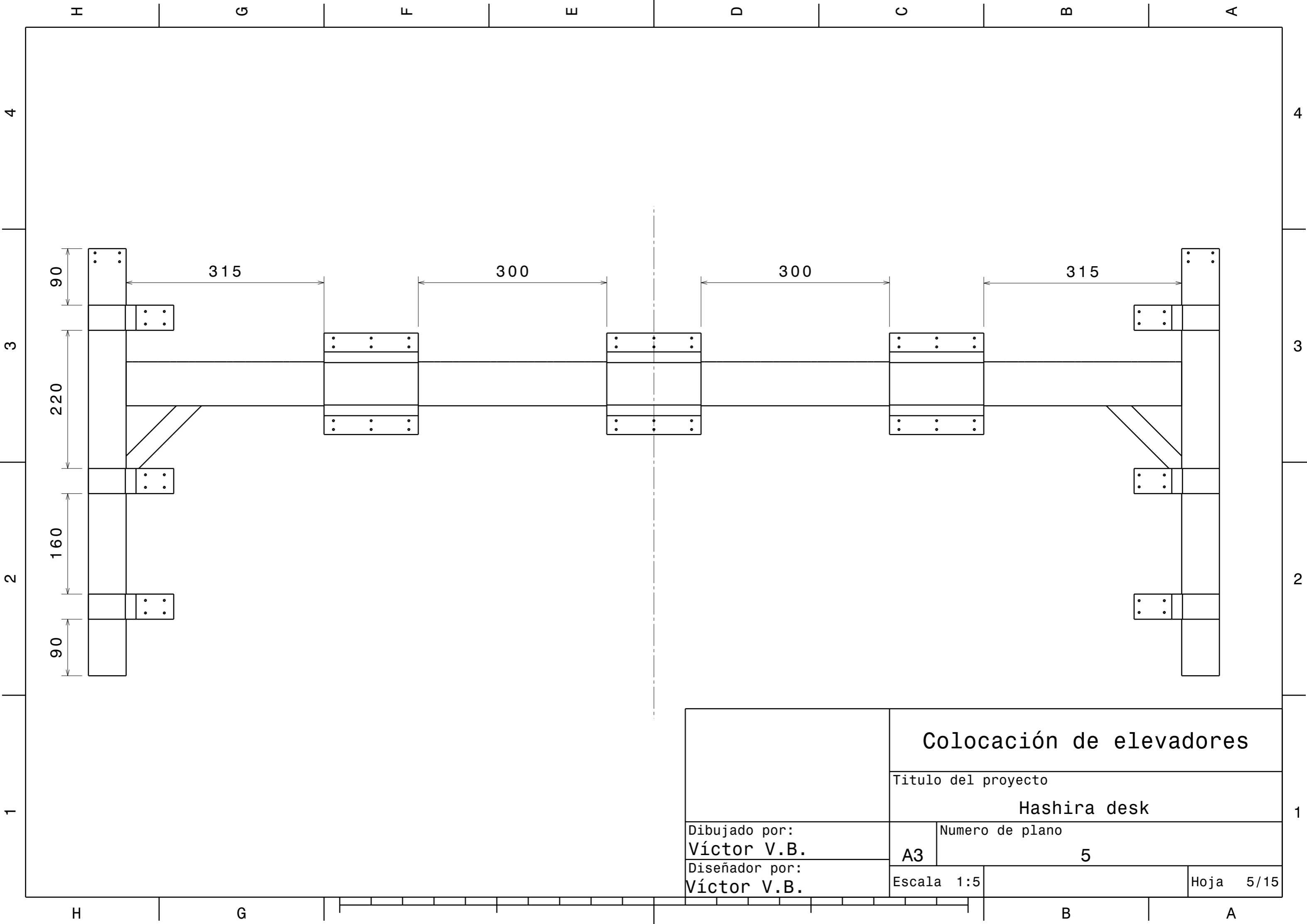
Diseñador por:
V́ctor V.B.

Escala 1:1

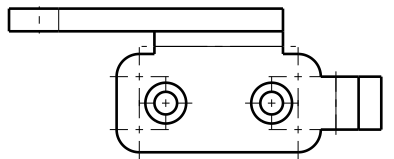
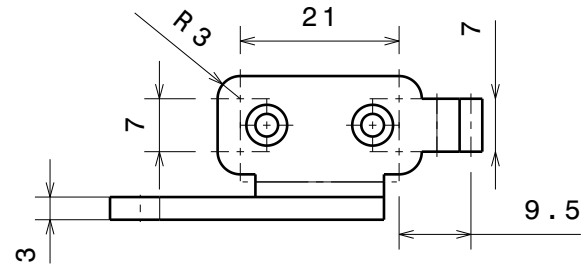
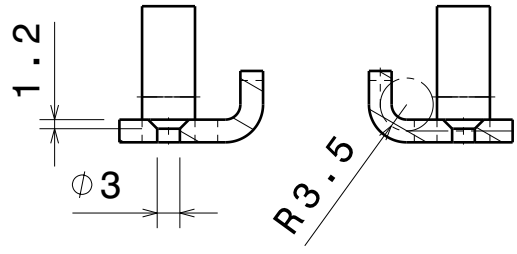
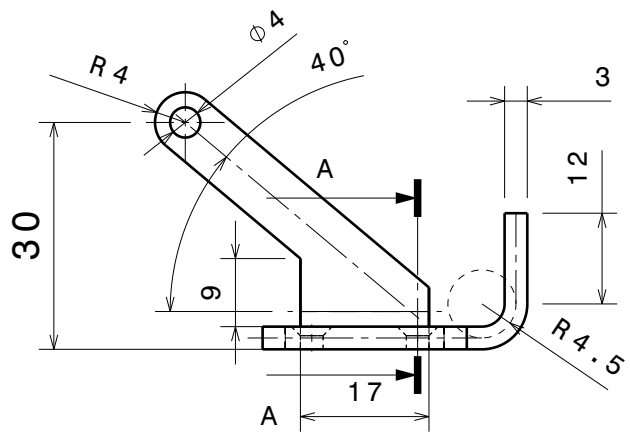
Plano 4/15

D

A



		Colocación de elevadores	
		Titulo del proyecto Hashira desk	
Dibujado por: Víctor V.B.		A3	Numero de plano 5
Diseñador por: Víctor V.B.		Escala 1:5	Hoja 5/15



Chapa de acero de 3mm de espesor galvanizada		<h1>Bisagra A</h1>	
		Hashira desk	
Dibujado por: Víctor V.B.		Numero de plano	
Diseñado por: Víctor V.B.		A4	6
		Escala 1:1	Hoja 6/15

D

C

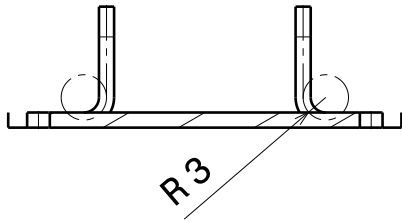
B

A

4

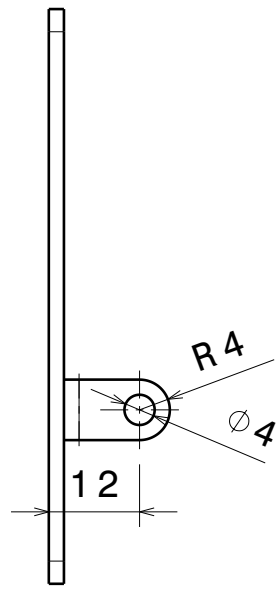
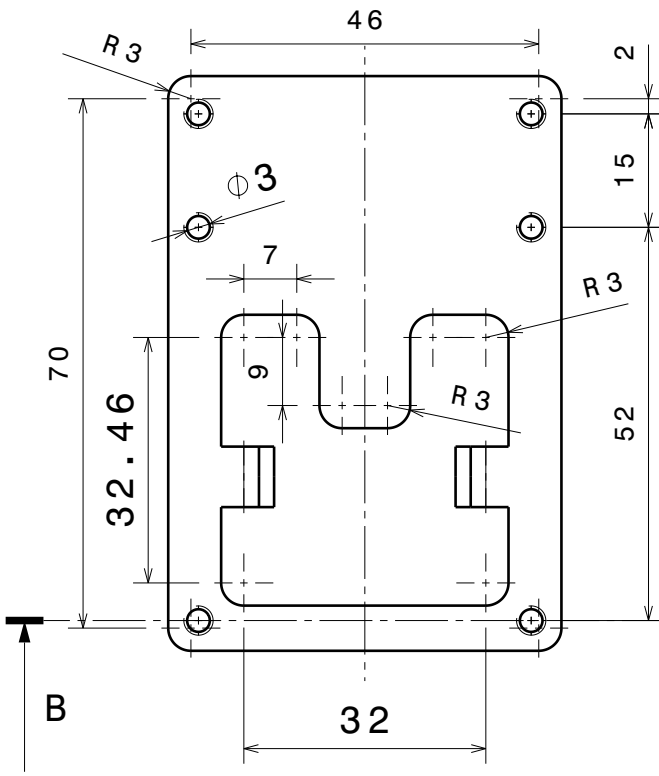
4

B-B



3

3



2

2

Chapa de acero de 3mm de espesor galvanizada

Bisagra B

Titulo del proyecto

Hashira desk

Dibujado por: Víctor V.B.

Numero de plano

A4

7

Diseñado por: Víctor V.B.

Escala 1:1

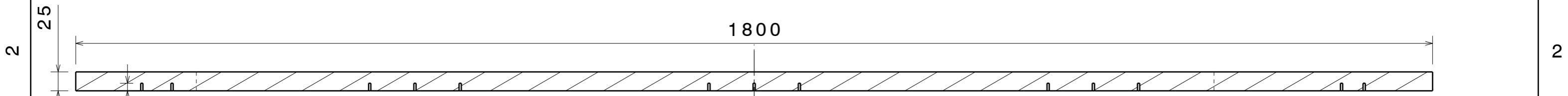
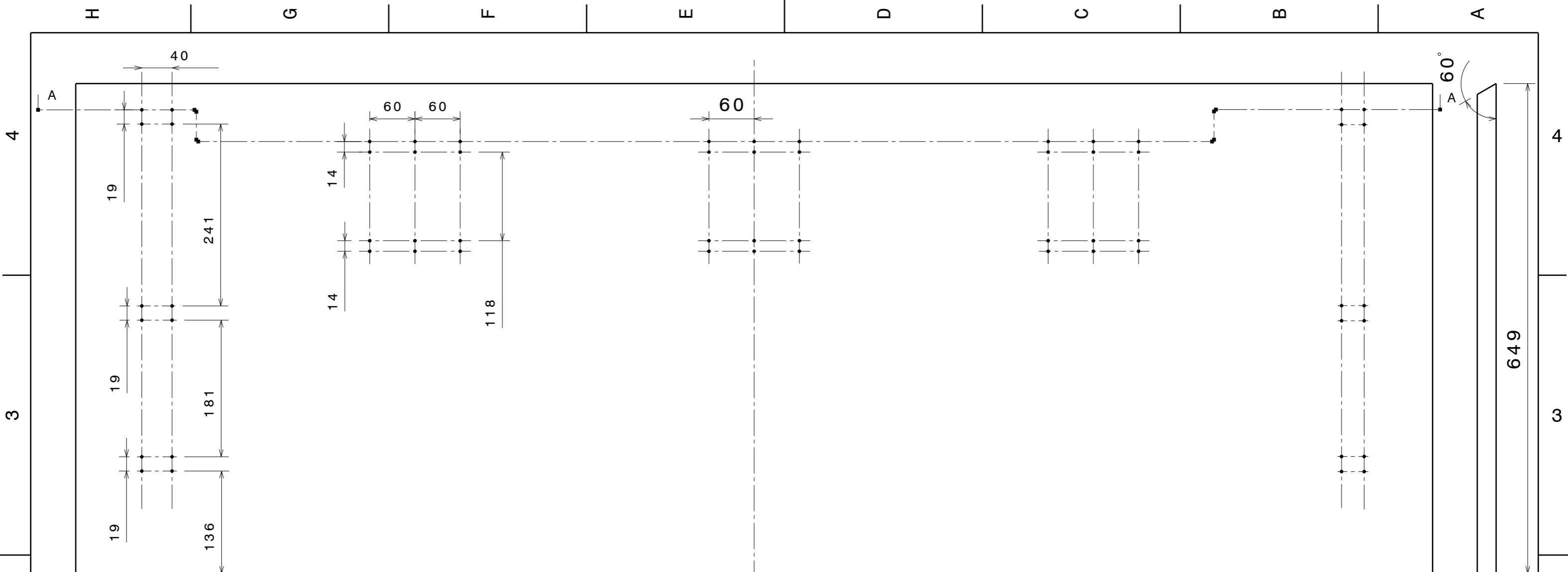
Hoja 7/15

1

1

D

A



Section view A-A

Aglomerado con melamina	Tablón		
	Titulo del proyecto		
Hashira desk			
Dibujado por; V́ctor V.B.	A3	Numero del plano 8	
Diseñado por; V́ctor V.B.	Escala 1:5	Hoja 8/15	

H G F E D C B A

4

3

2

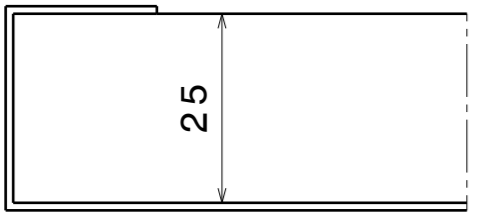
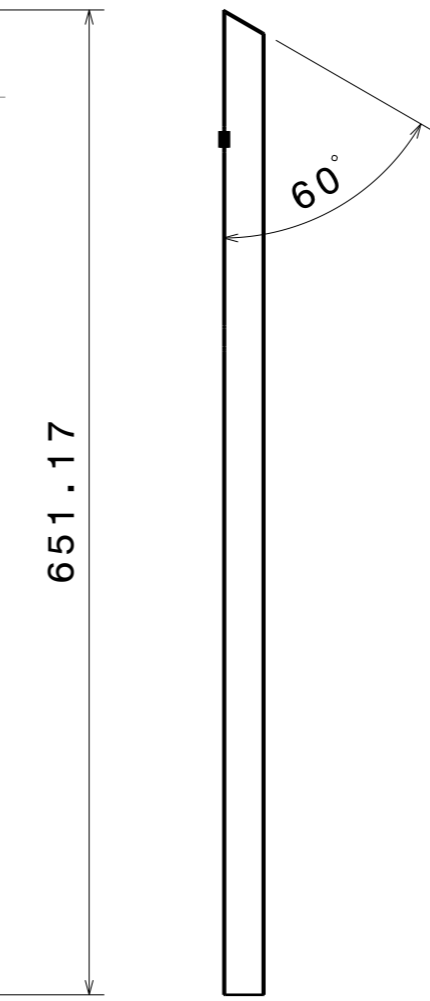
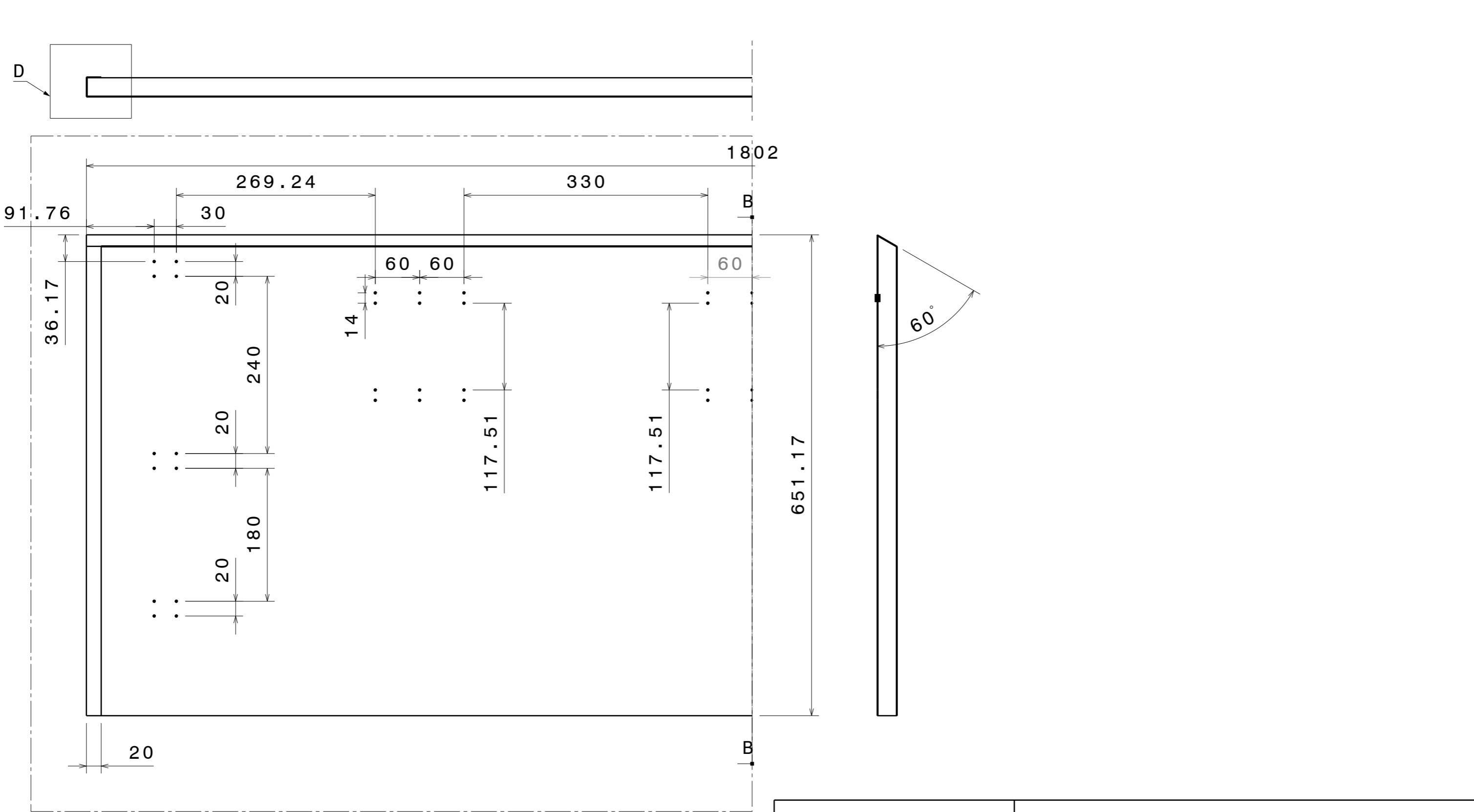
1

4

3

2

1



Detail D

Chapa de acero de 1 mm de espesor galvanizada		Recubrimiento	
Dibujada por: Víctor V.B.		Titulo del proyecto: Hashira desk	
Diseñado por: Víctor V.B.		A3	Numero de plano 9
Escala 1:5		Hoja 9/15	

H G B A

H G F E D C B A

4

3

2

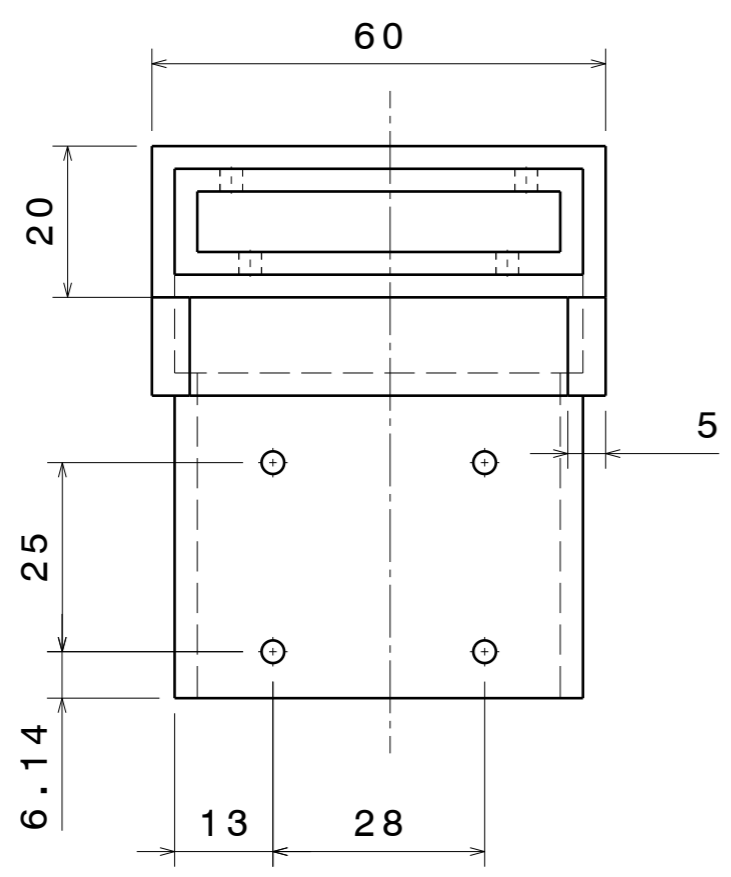
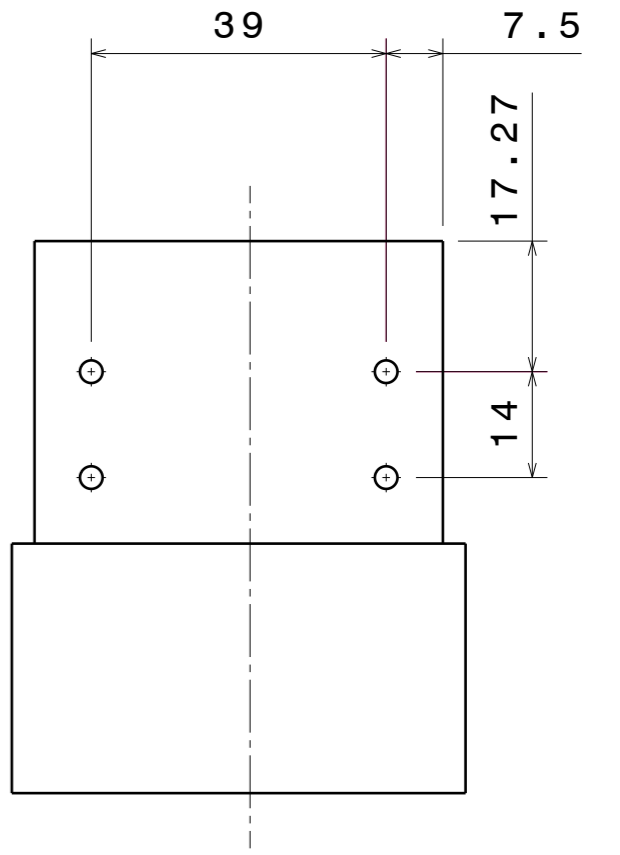
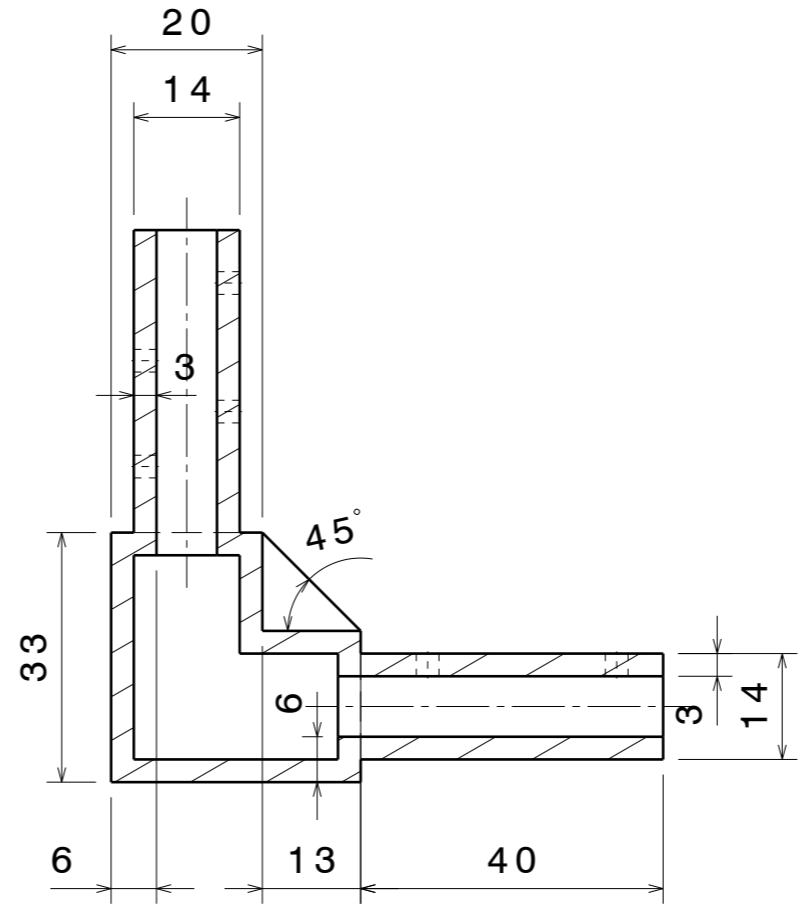
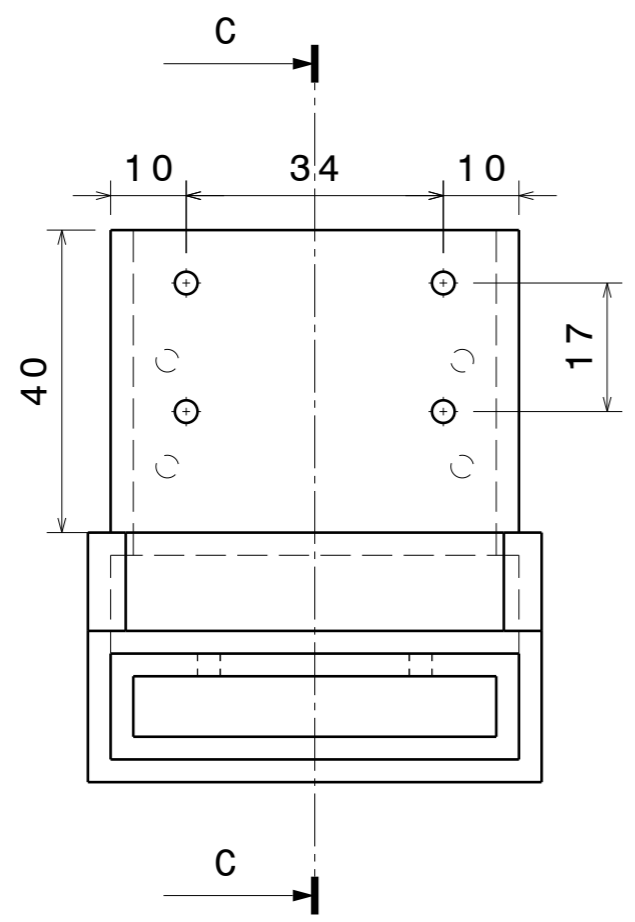
1

4

3

2

1



Material: Aluminio	Esquina		
	Tirulo del proyecto		
Dibujador por: V́ctor V.B.	Hashira desk		
Diseñador por: V́ctor V.B.	A3	Numero del plano 10	
Escala 1:1		SHEET 10/15	

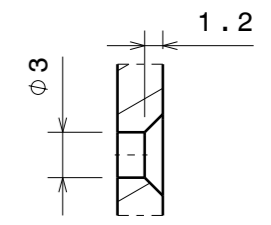
H G F E D C B A

H G F E D C B A

4

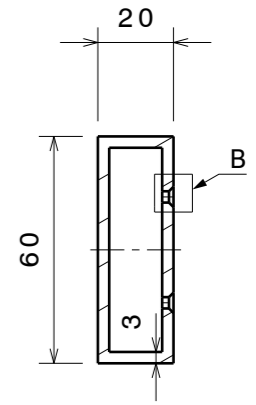
4

Detail B



630

A-A



A

A

3

3

2

2

1

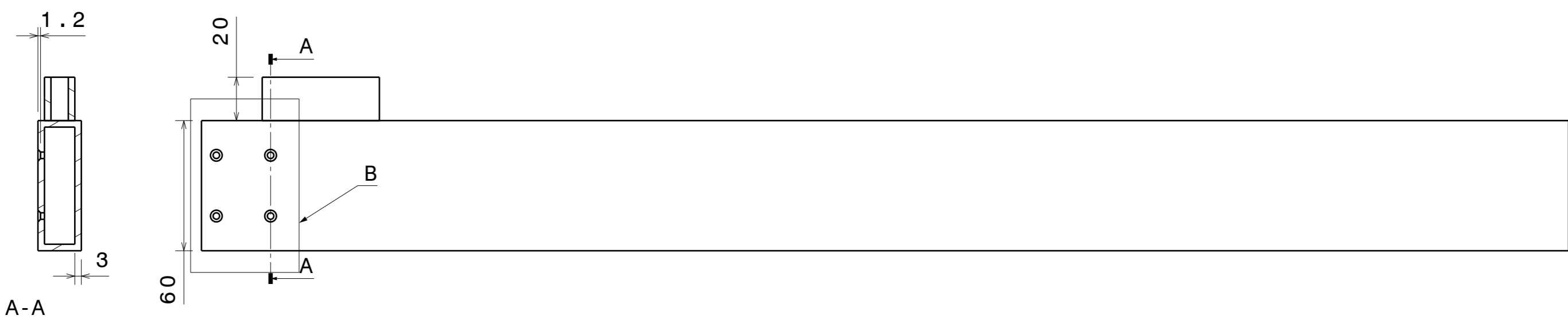
1

Perfil de acero 60x20mm y 3mm de espesor	Pata delantera (A y B)		
	Titulo del proyecto Hashira desk		
Dibujado por: Víctor V.B	A3	Numero de plano 11	
Diseñado por: Víctor V.B	Escala 1:2	Hoja 11/15	

H G B A

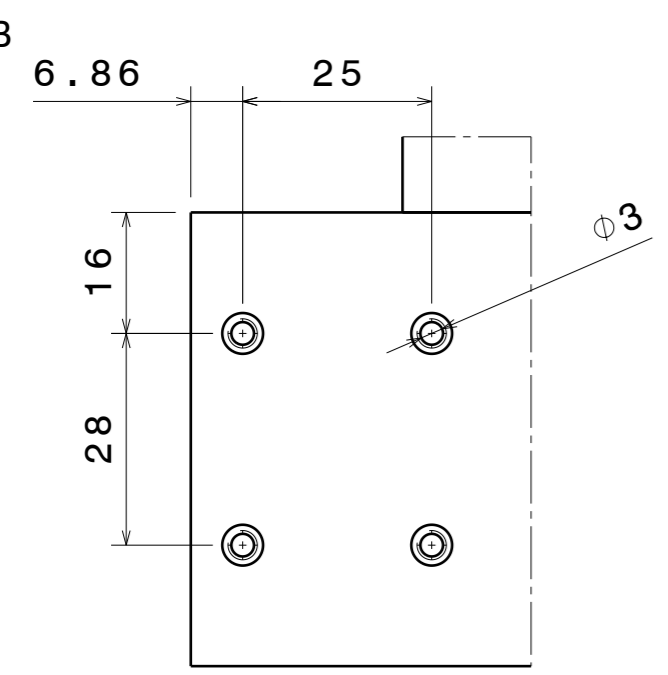
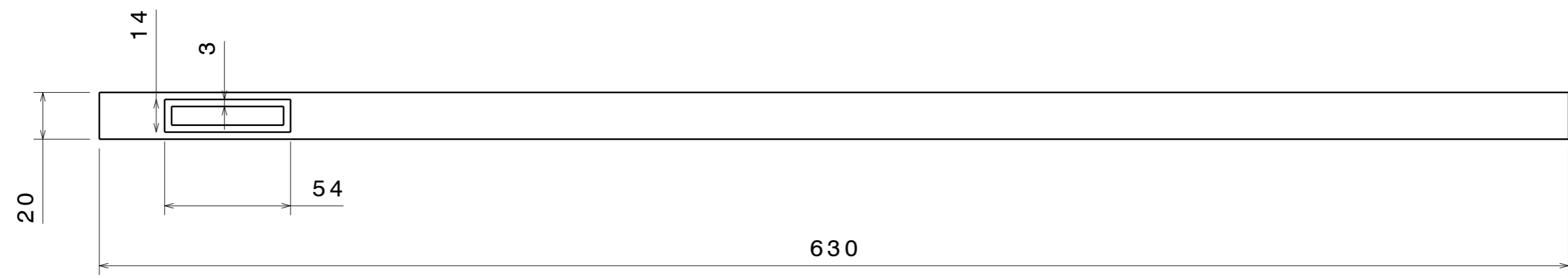
H G F E D C B A

4



A-A

3



H G F E D C B A

4

3

2

1

Perfil de acero de 20x60 y 3 mm de espesor, el saliente es un perfil de 55x15 y 3 mm de espesor, toda la pieza va galvanizada y el saliente de la pata C esta el el lado contrario al de la pata D		Patas traseras (C y D)	
		Titulo del proyecto Hashira desk	
Dibujado por: Víctor V.B.		A3	Numero de plano 12
Diseñado por: Víctor V.B.		Escala 1:2	Hoja 12/15

D

C

B

A

4

4

3

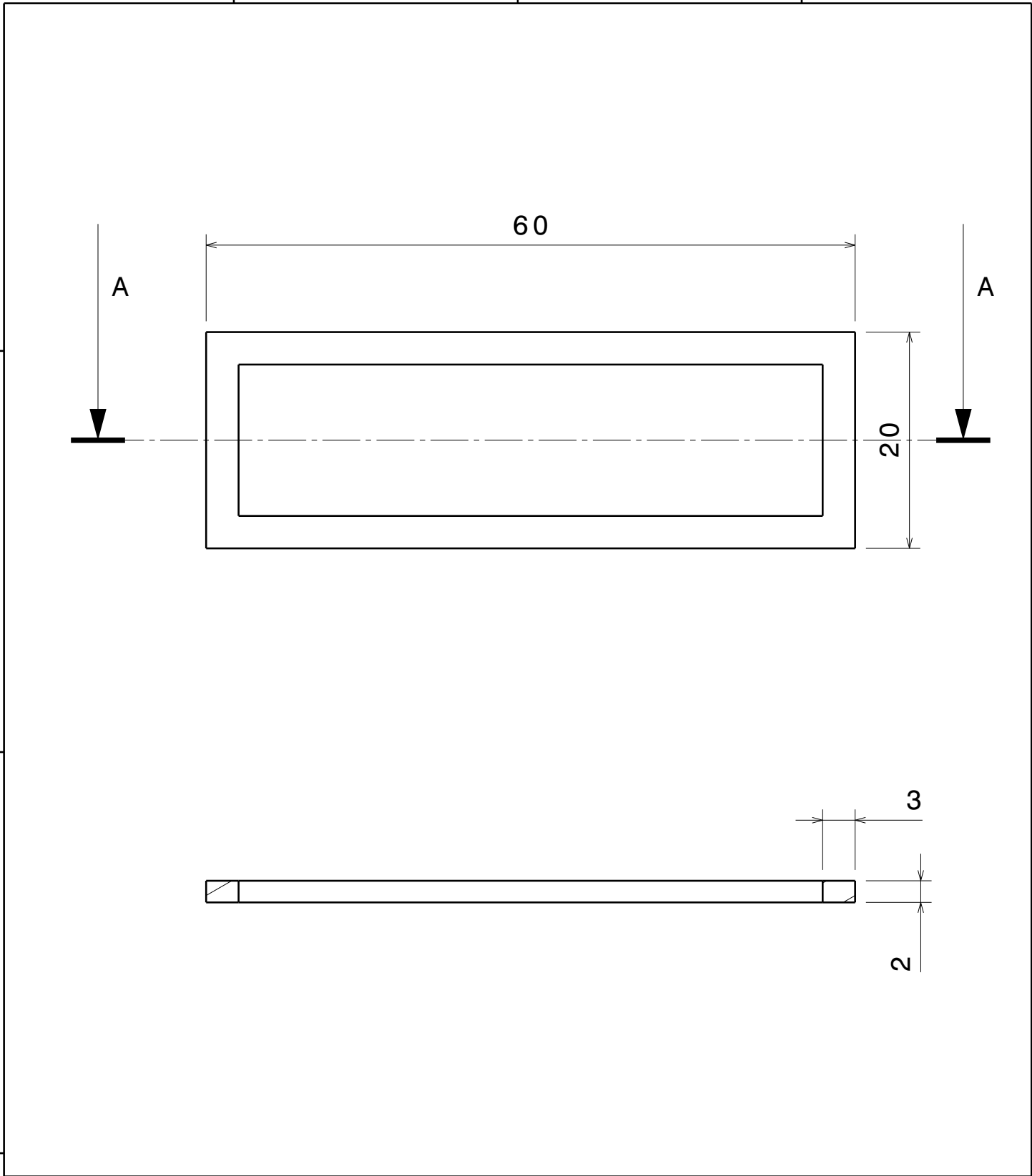
3

2

2

1

1



Chapa de acero de 3mm
de espesor, galvanizada

Junta

Titulo del proyecto

Hashira desk

Dibujado por:
Víctor V.B.

Numero de plano

A4

13

Diseñado por:
Víctor V.B.

Escala 2:1

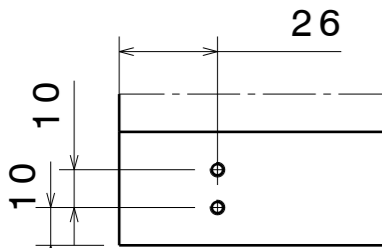
Hoja 13/15

D

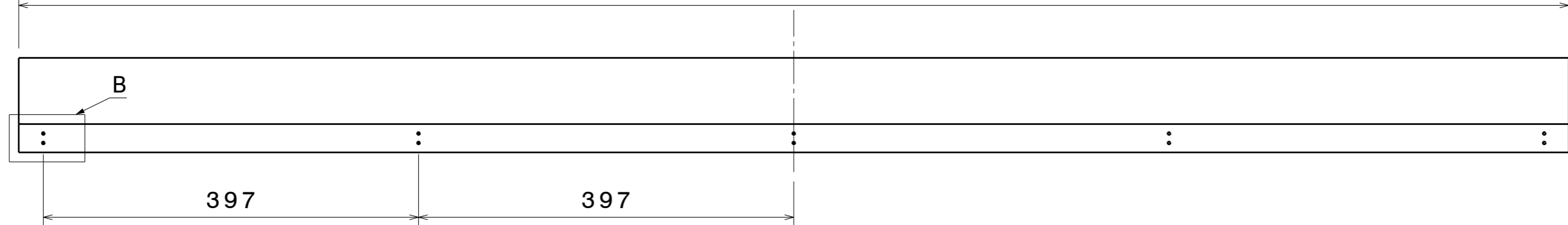
A

H G F E D C B A

Detail B
Scale: 1:2

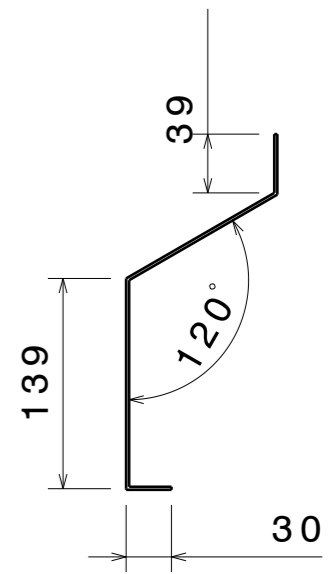
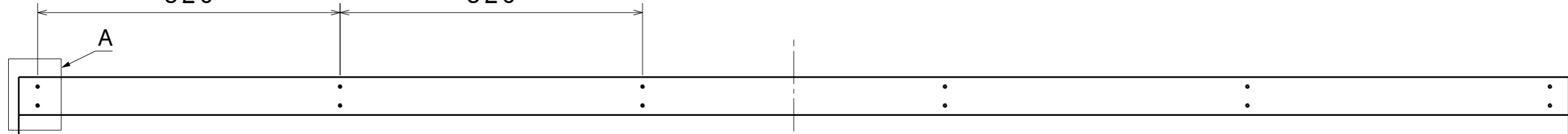


1640

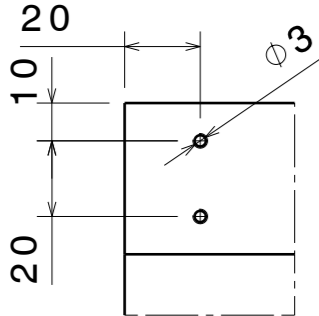


320

320



Detail A
Scale: 1:2

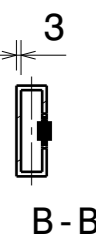
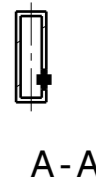
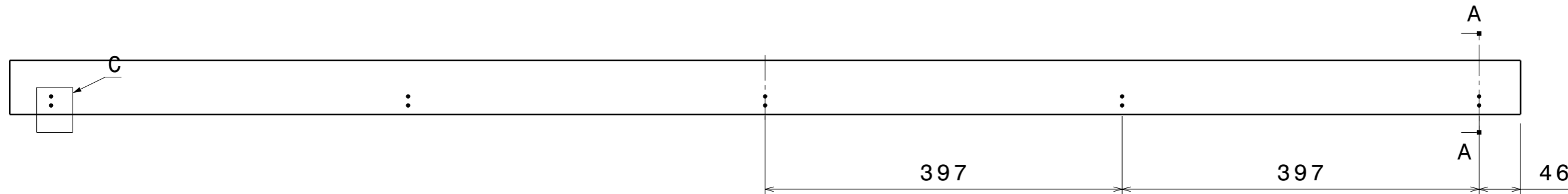


Material: Chapa de acero de 3 mm de espesor	Bandeja		
	Proyecto:		
Diseñado por: Víctor V.B.	Hashira desk		
	A3	14	
Dibujado por: Víctor V.B.	SCALE 1:5	Plano 14/15	

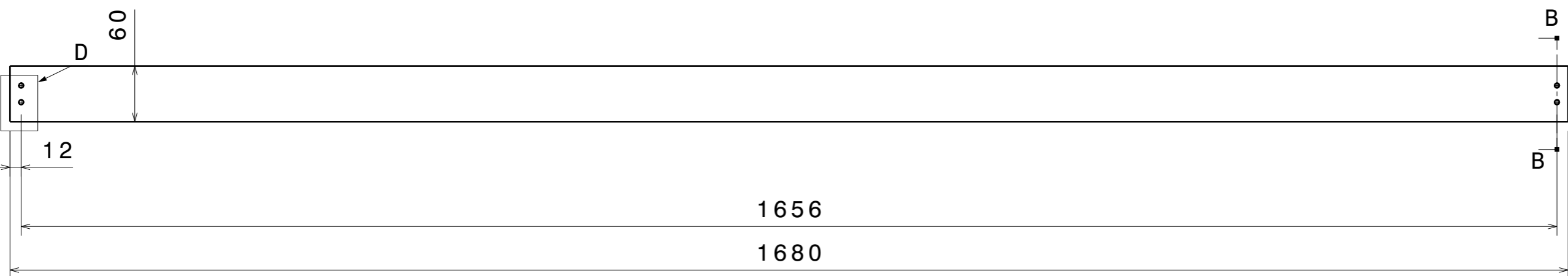
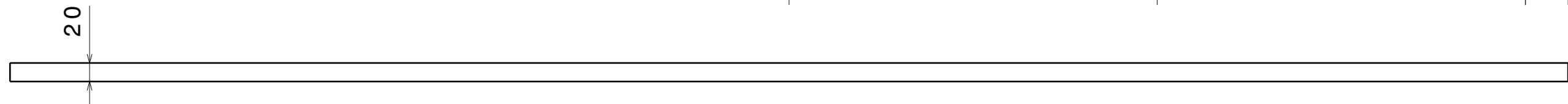
H G B A

H G F E D C B A

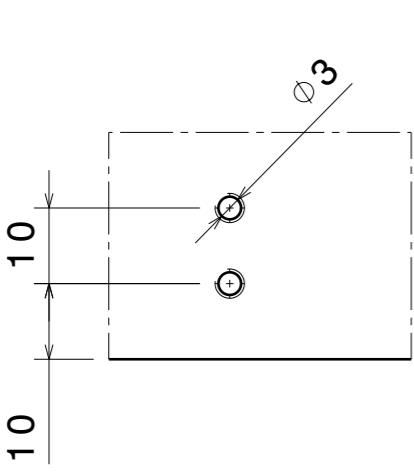
4



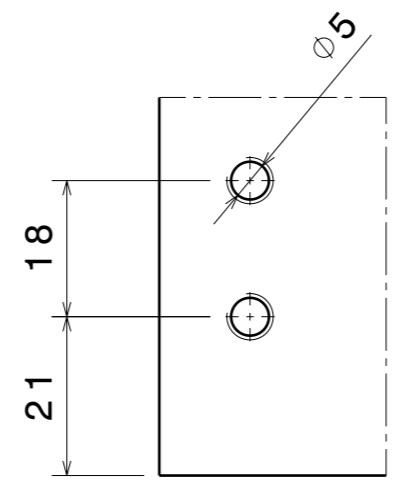
3



2



Detail C



Detail D

1

H G B A

Perfil de acero 60x20mm y 3mm de espesor, galvanizado	Unión horizontal		
	Titulo del proyecto <p style="text-align: center;">Hashira desk</p>		
Dibujado por: Víctor V.B.	A3	Numero de plano <p style="text-align: center;">15</p>	
Diseñado por: Víctor V.B.	Escala 1:5	Hoja 15/15	