



Módulo de Valet Parking

tesis profesional que para obtener el título de diseñador industrial presenta:

Gustavo Rojas Estrada

con la dirección del:

D.I. José Luis Alegría Formoso

y la asesoría de:

D.I. Héctor Lopez Aguado Aguilar

D.I. Jose Luis Colín Vazquez

México, D.F. 25 de Noviembre 2006

Declaro que este proyecto de tesis es totalmente de mi autoría y que no ha sido presentado previamente en ninguna otra Institución Educativa





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



CENTRO DE INVESTIGACIONES DE DISEÑO INDUSTRIAL 

Facultad de Arquitectura - Universidad Nacional Autónoma de México

**Coordinador de Exámenes Profesionales
Facultad de Arquitectura, UNAM
PRESENTE**

EP 01 Certificado de aprobación de
impresión de Tesis.

El director de tesis y los cuatro asesores que suscriben, después de revisar la tesis del alumno

NOMBRE **ROJAS ESTRADA GUSTAVO**





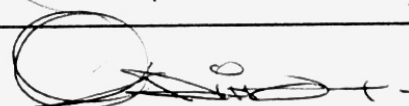
No. DE CUENTA **9024652-0**

NOMBRE DE LA TESIS **Modulo de valet parking**

Consideran que el nivel de complejidad y de calidad de la tesis en cuestión, cumple con los requisitos de este Centro, por lo que autorizan su impresión y firman la presente como jurado del

Examen Profesional que se celebrará el día _____ de _____ de _____ a las _____ hrs.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. a 21 noviembre 2006

NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE D.I. JOSE LUIS ALEGRIA FORMOSO	
VOCAL D.I. HECTOR LOPEZ AGUADO AGUILAR	
SECRETARIO D.I. JOSE LUIS COLIN VAZQUEZ	
PRIMER SUPLENTE D.I. MARTA RUIZ GARCIA	
SEGUNDO SUPLENTE D.I. JORGE VADILLO LOPEZ	

ARQ. JORGE TAMÉS Y BATTA
Vo. Bo. del Director de la Facultad

Ciudad Universitaria, Coyoacán 04510, México, D.F. Tel. 5622 08 35 y 36 Fax 5616 03 03

<http://ce-atl.posgrado.unam.mx> • Correo electrónico: cidi@servidor.unam.mx

sonrisas, muchas sonrisas,
casualidades, muchas casualidades,
gracias por cruzarte, gracias por buscarme,
gracias por trazar, gracias por quedarte,
brillan tus miradas, recuerdo tus canciones,
solo te espero, el gris camino contigo,
tu ausencia en domingo.

el color revierte, ven sientate,
anda voltea, no me dejes ir,
sal conmigo, inventanos, quiero saltar,
buscar un camino más,
blanco, rojo, tuyo, mío, nuestro.

a mi madre

El Módulo de Valet Parking es un mueble urbano que se ubica en el exterior de los establecimientos comerciales, generalmente sobre la vía pública con la finalidad de recibir los vehículos de los clientes, mantener su vigilancia durante la estancia en el lugar, y realizar la entrega cuando el cliente lo requiera. Para cumplir estas funciones cuenta con las siguientes características de acuerdo al usuario en cuestión.

Para el visitante o cliente:

- Ubicación e Identificación del establecimiento desde su automóvil en la vía pública.
 - Confiable y seguridad para entregar el vehículo al operador, gracias a su imagen profesional e información completa (datos del establecimiento, tarifas, horarios).
 - Área de protección de la intemperie para recoger o entregar el vehículo gracias a su techo plegable
- Para el operador y su buen funcionamiento esta provisto de:
- Espacio para estar resguardado de la intemperie, techo plegable y cuerpo del módulo
 - Área de guarda de objetos personales (prendas, refrescos, etc) y laborales (boletos, plumas, etc).
 - Área de guarda de llaves y dinero con seguridad.
 - Área de trabajo, cubierta donde apuntar, recoger boletos, etc
 - Facilidad de transportación y guarda del objeto

El proyecto fue realizado para la empresa BAT (British American Tobacco) como parte de una campaña publicitaria para sus marcas y productos, principalmente como refuerzo de la imagen de la marca de cigarrillos Camel.

El desarrollo del proyecto consistió en el análisis de las necesidades del cliente. Su principal interés era colocar imágenes publicitarias de los cigarrillos Camel. El mejor medio para lograrlo era a través de la ubicación de las mismas en la vía pública, acercándolas a sus usuarios y compradores; el mobiliario urbano es utilizado como herramienta publicitaria, los lugares donde mayor interés tenía el cliente eran aquellos de esparcimiento, aquellos en los cuales sus usuarios asisten con mayor disponibilidad para ser captados como clientes, llámense restaurantes, bares, antros, todos ellos además directamente ligados a la imagen de diversión que la marca maneja en su publicidad.

Este tipo de módulos de valet parking ya existían en el mercado tanto en el medio internacional, como en la Ciudad de México, y el primer paso fue analizar las diferentes propuestas actuales. En algunos casos ya eran propiamente utilizados también como elementos publicitarios, generalmente manejados por empresas distintas a los establecimientos, dedicadas a este negocio exclusivamente. Por esta razón, los módulos estaban dispuestos para cualquier cliente o marca que quisiera anunciarse en ellos, cuestión por la que todas las marcas lucían de la misma manera, y no tenían un plus de distinción con respecto a las otras.

Como en este caso el planteamiento inicial estaba dedicado específicamente a una marca debía ser un mueble con un toque distinto. Tras el análisis de propuestas locales e internacionales, se concluyó que un aspecto importante en la imagen sería cambiar el formato publicitario volviéndolo más vertical, dando una mejor visión al observador y teniendo una mayor presencia en el contexto urbano.

En el momento del desarrollo del diseño la clave fue no perder de vista al usuario, pues aunque el tema central por parte del cliente era promover su imagen publicitaria esta razón no debía definir la forma y funciones del objeto, sino encontrar el justo equilibrio entre esta necesidad comercial y el resto de los factores físicos, sociales y culturales que intervendrían en su aspecto, logrando con esto mantener la armonía con el contexto urbano y lograr un aspecto estético adecuado.

El módulo de Valet Parking consta de un gabinete central alto con luz interna, un mostrador empotrado con área de guarda con chapa, un techo plegable y es móvil gracias a que cuenta con 3 ruedas. Está fabricado principalmente de acero inoxidable, algunos detalles con acabado estilo madera (laminado plástico) y policarbonato celular azul.

Los procesos básicos que se utilizaron para el manejo del acero inoxidable fueron: corte, doblado, rolado, barrenado, y soldado. Para los materiales utilizados como complemento fueron usados corte y pegado, además de un detalle en cuanto a manufactura: el preformado del laminado plástico utilizado en los costados verticales.

Este producto fue desarrollado para una empresa (BAT) en específico, por lo que el mercado estaba determinado desde un principio, y su comercialización estaba establecida con los fines acordados con el cliente quedando como un proyecto exclusivo de la marca, sin embargo, deja abierta la posibilidad de futuros desarrollos alternos para aprovechar el desarrollo formal y funcional que se logró.



Introducción.....	9
Investigación	
La publicidad como factor.....	13
Módulo de Valet Parking.....	15
Funcionamiento.....	16
Modelos Análogos.....	17
El usuario ante el producto.....	21
Factores Estéticos.....	22
Perfil del Producto.....	27
Desarrollo	
Propuestas conceptuales.....	30
Análisis de propuestas y definición del producto.....	37
Desarrollo del Producto.....	40
Producto Final.....	49
Producción	
Desarrollo de Ingeniería y Prototipo.....	54
Producción.....	57
Embalaje y Transportación.....	61
Distribución y uso.....	63
Conclusiones	67
Galería Final.....	69
Planos.....	73

La creación del proyecto denominado Módulo de Valet Parking esta basada en un análisis hecho por la empresa BAT (British American Tobacco) de acuerdo a su experiencia de mercadeo y su aplicación en diversas oportunidades de proyección de sus productos.

La empresa BAT se dedica a la fabricación y distribución de cigarros, y cuenta con varias marcas en el mercado como, Kent, Dunhill, Lucky Strike, Pall Mall y Camel, siendo esta última la que cuenta con mayores adeptos en México, por lo que el desarrollo de este producto esta enfocado principalmente como apoyo en la comercialización de ella.

Esta idea de desarrollo necesitaba un equipo que desarrollará y transformará los propósitos de dicho plan en realidad, en la búsqueda de esto y tomando como referencia la presencia en el mercado, el Grupo Escato fue elegido para el desarrollo de dicho proyecto.

Grupo Escato tiene varias divisiones de negocios, una de estas es Escato Urbano, la cual se encarga de la comercialización de publicidad estática colocada en elementos urbanos, este tipo de medios de publicidad han cobrado mucho auge en años recientes, por lo que la empresa se ubico dentro de este mercado potencial, principalmente desarrollando proyectos propios, como puestos de periódicos, columnas publicitarias, mupis, anuncios publicitarios para aeropuertos, desarrollando con esto una gran capacidad y almacenando mucha experiencia en el área del mobiliario urbano.

Al estar situado en lugares de gran afluencia por medio de dichos muebles, la empresa es tomada como referencia cuando se trata de la creación de algún proyecto similar en cuanto a características de mercado, y así, la empresa BAT en afan de publicitar su producto, y al verse limitado en los canales de difusión por la prohibición legal de anunciarse en televisión y medios impresos, busca nuevas formas de promoción, y encuentra en el mobiliario urbano una solución para llegar a sus usuarios, comenzando con los espectaculares ubicados en las grandes vías, ubica su marca obteniendo buenos dividendos, al ver los resultados que esta estrategia le trae decide ampliar su gama en los anuncios urbanos, y ocupa espacio en parabuses, columnas publicitarias, puestos de periodicos, aeropuertos, y demás posibilidades que va encontrando.

Esta estrategia se complementa con el cambio de campaña publicitaria que maneja la empresa en su marca líder Camel, volviendola mas juvenil, actual, y con alto grado de cultura en sus anuncios, utilizando imagenes como las piramides de Egipto, ciudades, especies de animales y algunas otras.

El contacto de Escato Urbano y la empresa BAT surge gracias a que en algunos de los elementos urbanos que maneja la empresa son utilizados para publicidad por la marca Camel, y en algún momento de negociación se plantea el desarrollo de un nuevo elemento urbano donde colocar su marca de manera más directa con los compradores de los productos, se realizaron algunos análisis en conjunto y se decidio que la mejor opción es ubicarse cerca de establecimientos donde el consumo del producto cigarros Camel sea muy usual, ubicando bares y restaurantes como la mejor alternativa, en estos establecimientos generalmente hay anuncios interiores y/o exteriores de algunas marcas, se establecen convenios y en algunos casos se vuelven exclusivos de ciertos productos, en las visitas a estos lugares para leer y entender el contexto se localizan los módulos de Valet Parking, ubicados en las afueras de los lugares, se aprecia que no solo los visitantes tienen contacto con ellos, sino que también los transeúntes pueden apreciarlos, esto le da una gran ventaja sobre algunos otros anuncios.

Grupo Escato tiene en su división Escato Escena el equipo de diseño que da el servicio de desarrollo de productos a la parte de comercialización Escato Urbano, y así comienza el nacimiento de un nuevo producto en el mercado, surgen las dudas, las ideas empiezan a brillar, los objetos similares se ven con el ojo más crítico, se vuelve a las bases, se retroalimenta con imagenes, se plática sobre el tema, las opciones inverosimiles, los análisis exhaustivos, las formas actuales, las posibilidades de fabricación interna, los materiales, las formas, todos aportan, todo se vuelve referencia, la internet ayuda, los viajes aportan, la empresa cuenta con experiencia, yo apporto la mía, y se decide que el desarrollo del producto Módulo de Valet Parking recaiga en mi, a confirmar las hipótesis, a plantear soluciones, a ubicar posibilidades, tan solo a diseñar, la diversión comienza.

investigación





El desarrollo del mobiliario urbano en el que la publicidad es un valor agregado ha permitido la posibilidad de obtener novedades agradables en cuanto su propuesta formal y utilitaria, pues de esta manera el costo del mobiliario es financiado por el pago del servicio de la publicidad, el aumento de estos medios prolifera y los diversos tipos de anuncios comienzan a saturar la imagen y el objetivo deseado, por lo que la industria se mantiene en la constante búsqueda de nuevas propuestas para satisfacer este fin publicitario,

La empresa BAT (British American Tobacco) es la encargada de distribuir diferentes marcas de cigarrillos tales como camel, kent, y otras más, como todos los productos y marcas en el mercado necesitan de marketing y publicidad para poder llegar a los consumidores.

Mucho más pensando que el producto que ellos distribuyen actualmente no puede ser publicitado en medios electrónicos e impresos, por lo que sus opciones se reducen de manera considerable.

Pensando en una estrategia de reforzamiento en su imagen surge la idea de realizar un módulo de valet parking para ubicarlo en bares y restaurantes.

Los consumidores en un gran porcentaje cuando acuden a algún bar o restaurante llegan en carro, y es generalmente estacionado en el lugar que visitan, la mayoría de los establecimientos cuentan con servicio de valet parking, el cual consiste en el acomodo de los vehículos en lugares asignados, evitándole de esta manera al visitante la molestia de estar buscando lugar en la vía pública, por esta manera de operar se asegura el contacto directo del consumidor con el operador y por supuesto con el módulo en el que es recibido al arribar al lugar, aunado a esto tenemos que los usuarios de estos lugares asisten con el ánimo de pasar un tiempo agradable, ya sea de esparcimiento, negocios, familiar, etc, y esto los vuelve posibles consumidores cautivos.

Esta idea propiamente no era una novedad en la ciudad de México, de hecho ya existían diferentes propuestas para el cumplimiento de esta doble función de zona de recepción y entrega de vehículos y en algunos de los casos contaba con el aporte de poder colocar elementos publicitarios en ellos, no solo del lugar en cuestión sino ubicando marcas de acuerdo al perfil del establecimiento.

El papel de la empresa Escato fue la de proponer una nueva opción en la que se pudieran combinar todos estos factores y aportar además del aspecto funcional y los estándares de producción, creando un impacto visual en el cliente, procurando no ser un contaminante visual del entorno.

El funcionamiento de estos módulos es el siguiente y puede ser separado en dos partes, una de llegada y otra de salida:

La llegada consiste en:

El usuario se acerca al establecimiento y ubica si cuenta con área de estacionamiento y si cuenta con el servicio de valet parking.

El usuario llega al servicio de valet y detiene su automóvil en el lugar que le es indicado por el operador del módulo.

Por su parte el operador al arribar el vehículo verifica las placas, el color y el modelo y las registra en el talón o contraseña que le será entregado al cliente.

El cliente desciende del vehículo entrega las llaves, cubre la cuota y recibe la contraseña (la cuota puede ser cubierta de igual manera al retirarse).

El operador recibe las llaves y después de entregar la contraseña sube al vehículo y lo conduce hasta el estacionamiento del local.

Y la salida es de la siguiente manera:

El cliente sale del establecimiento y localiza al operador entregándole la contraseña de su vehículo.

El operador la recibe y ya sea que él vaya por el vehículo o que otro compañero realice esta acción, mientras el cliente permanece a la espera del mismo.

El operador arriba al módulo con el vehículo y desciende de este, y entrega el vehículo al cliente.

El cliente sube a su automóvil y se retira.



Modelos Análogos

Dentro de los modelos analizados ya existentes en el mercado, encontramos de acuerdo a los parámetros a seguir en este proyecto básicamente dos tipos de módulos, aquellos que cuentan con anuncios exclusivamente del establecimiento y la información del costo del servicio, y el segundo tipo serían aquellos que además de cumplir con estas cuestiones también cuenta con espacio para publicidad externa.

Modelos sin publicidad externa

Los conceptos básicos de estos módulos es brindarle al cliente la localización de su establecimiento y con esto crear la sensación de seguridad por parte del usuario.

El tamaño, forma y dimensión no siguen ningún patrón establecido por lo que todos son diferentes.

Generalmente la información del anuncio esta situada en una caja de luz, esto con el fin de llamar la atención del cliente y ser ubicado con facilidad en la noche.

Algunos poseen una superficie de cubierta en contra de las inclemencias del clima como lluvia o sol, en la mayoría de los casos este requerimiento es cubierto con una sombrilla provista por algún patrocinador.

Cuentan también con la información del costo del servicio.



Modelos con publicidad externa.

Este tipo de modelo, que por el fin del proyecto son los objetos similares, y finalmente la futura competencia.

Estos módulos cuentan con las siguientes características y elementos:

- Área de Guarda de llaves, esta zona es la que mayor protección debe contar, y de preferencia debe contar con chapa, así como lugar para colocar las llaves.
- Área de Guarda para las pertenencias de los operadores.
- Superficie de Trabajo. Esta es para realizar algunas operaciones como el llenado de los talones, realizar cobros, o simplemente poner algo para tener libertad de movimiento del operador.
- Área gráfica del establecimiento. Esto con el fin de identificar el módulo con el establecimiento creando seguridad en el cliente.
- Área gráfica publicitaria, espacio para colocar impreso generalmente iluminados por luz en back.
- Área para texto o gráfico sobre el costo del servicio.
- Techo o cubierta. Generalmente resuelto con sombrillas proporcionadas por algún patrocinador.
- Ruedas. Estos módulos generalmente son guardados dentro de los establecimientos por lo que necesitan de estas para transportarlos con facilidad.



Conclusiones del Análisis de los elementos existentes.

En base al análisis realizado de los diversos elementos de mobiliario urbano, tanto similares en cuanto a funcionamiento práctico y utilidad comercial, como en cuanto a estética se concluyeron los siguiente puntos para el desarrollo del Módulo de Valet Parking.

Los diferentes módulos que están destinados para desarrollar una labor similar de recepción, cuidado y entrega de vehículos en los lugares comerciales cuentan con las siguientes funciones o espacios que se deben conservar y/o modificar debido a la necesidad y buen funcionamiento que le dan al módulo:

-Área de guardado con seguridad para las llaves de los automóviles en custodia, esta deberá contar con cerradura por si el operador se aparta en algún momento del módulo las llaves se queden seguras.

-Área de guarda de objetos personales y herramientas de trabajo del operador, este espacio no se encontraba disponible en todas las opciones actuales, sin embargo es muy importante debido a las largas jornadas que cumplen los operadores por lo que deben tener ropa por los cambios de clima, bebidas, y demás objetos personales.

-Área de espera techada para protección de la intemperie, tanto del operador como del usuario, en este caso la mayoría de los módulos actuales utilizan elementos externos para cubrir esta necesidad, aprovechan que algunas marcas les regalan sombrillas de gran tamaño con el fin de publicitarse, sin embargo este elemento tiende a sufrir mayor maltrato por sus materiales de fabricación además de no armonizar visualmente con el módulo por ser un elemento añadido, por lo que se buscará cumplir esta función con un elemento mucho más integrado al módulo, es decir, un techo fijo, tal vez plegable para eficientar el espacio y ser más fácil de guardar.

-Debido al punto anterior y por la movilidad necesaria del módulo la acción de desplazamiento deberá contar con algunas manijas o algún manubrio para facilitar el movimiento.

-Facilidad de movimiento, en algunos casos se observo la aportación de incluir ruedas para el traslado del módulo, debido a que estos son guardados generalmente en el interior de los establecimientos, deben ser transportados de la vía pública al local y viceversa, por lo que se mantendrá este medio rodamientos para efectos prácticos.

-Superficie de trabajo, este elemento generalmente no es incluido como tal, los operadores utilizan las cubiertas y superficies superiores para realizar sus labores, como apuntar placas, contar dinero, etc, por lo que deberá el módulo contar con una superficie plana a una altura apropiada para las acciones del operador.

-Anuncios informativos, en la mayoría de los casos si se contaba con algún texto o elemento indicativo con el nombre de "Valet Parking", este deberá ser de igual manera conservado y en su caso resaltado para identificación del mueble, otra parte importante es el anuncio del costo que en casi ninguno aparecía, en algunos casos dicho precio es \$0, pero en esos casos deberá decir "estacionamiento gratuito" o algo que le de información precisa al cliente, y un elemento más de información que este si estaba plasmado en todos los módulos analizados es el nombre del establecimiento al que pertenece, esto se conservará y en su caso se resaltará por su ubicación y tamaño, ya que los clientes de esta manera ubican la legitimidad del mueble y sienten la confianza necesaria para entregar su automóvil en custodia.

Y por último se toma en cuenta el área o espacio para la publicidad impresa, en este aspecto no solo se toma en cuenta los elementos que desempeñan una labor similar, si no también al mobiliario urbano en general que maneja este tipo de espacios, y se determina:

-Que el área destinada para esta labor deberá ser lo suficientemente amplia para que las marcas puedan mostrar su producto, y que el módulo se vuelva rentable económicamente basado en los ingresos obtenidos por este medio.

-El formato que mayor beneficio le aporta es uno más vertical, por su configuración, y por que aunque exista algún elemento en frente del módulo las imágenes son captadas aunque sea de forma parcial por los clientes.

-Deberá ser parte primordial la imagen del anuncio, pero su peso visual no deberá ser mayor a la función para la que esta destinado.

Y en cuanto a la estética, se considera que es en el aspecto que mayor aportación se podrá hacer, debido a la poca presencia en cuanto a calidad de imagen en los módulos existentes, en algunos casos además influye la pésima manufactura, y si como hemos considerado este será la imagen inicial de un establecimiento, y el medio de publicidad de las marcas, esta deberá mejorar de manera considerable, los aspectos en que se basará esta nueva propuesta serán determinados en un capítulo posterior de este escrito.

El usuario ante el producto

La relación que llevan los usuarios con el objeto esta regido principalmente por cuestiones de áreas, y no tanto por manipulación directa del objeto.

El cliente tiene poca relación directa con el mismo, y lo más importante a considerar es que cuente con una zona de espera que lo pueda resguardar de las condiciones climáticas, aire, sol, lluvia, y además pensar que el contacto visual con los espacios de publicidad sean adecuados y los perciba sin realizar esfuerzos extras.

Por otra parte el operador es el que más contacto tiene y hay que considerar los siguientes puntos para hacer la interacción sea la correcta:

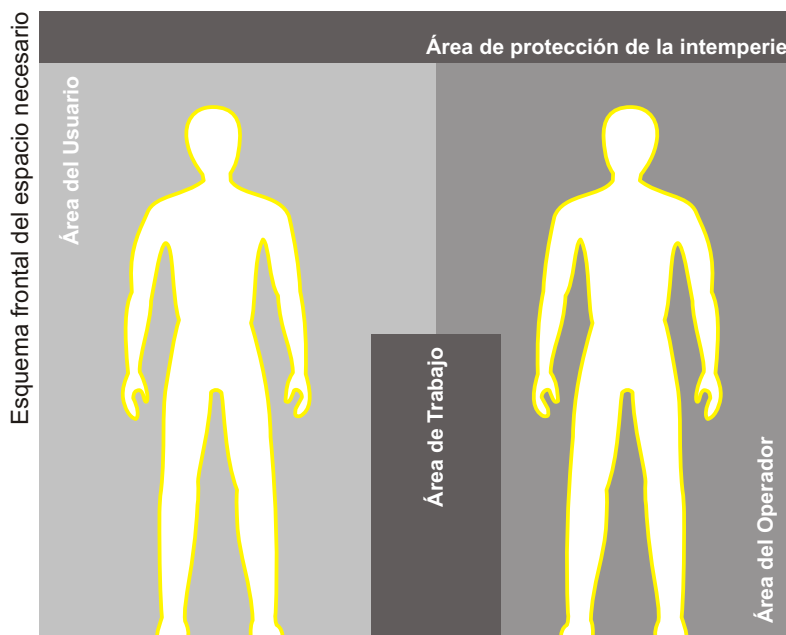
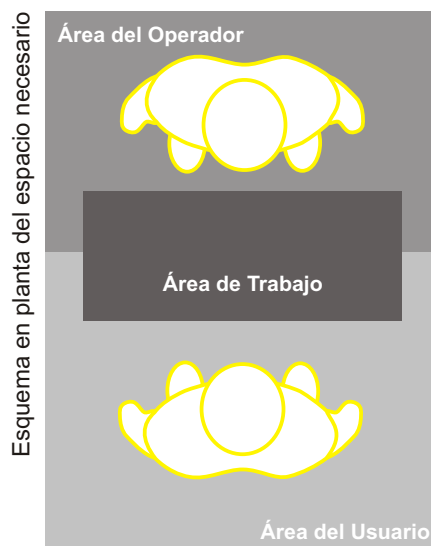
- Área de trabajo o superficie para escritura y manejo de operaciones a una altura media para no hacer que tenga que inclinarse constantemente, sus labores son realizadas de pie.

- Área de guarda inferior con chapa a buena altura para facilitar el manejo de las llaves y la guarda de sus pertenencias.

- Área de resguardo de la intemperie, la cual se especifica igual que para el cliente, e incluso se desea que sea la misma, y provenga del mismo módulo, para mostrar una integración.

- Buena capacidad y espacio visual para que no pierda de vista los vehículos bajo su cargo, así como las llaves o el dinero que maneje.

- Facilidad de transportación, para desplazamientos, esto es porque los módulos generalmente son guardados en los establecimientos, además de su mejor acomodo para dar el servicio dependiendo de la vialidad y el espacio.



Factores Estéticos

Aunado a esta carga visual que nos da este gran monstruo ,llamado ciudad, estan también los factores de percepción y el mensaje que quiere dar el cliente con este producto.

El producto debe manejar los siguientes factores estéticos que van encaminados a la promoción que la empresa British American Tobacco (BAT) les da a sus marcas, principalmente a Camel cuya estrategia de marketing ha sufrido un gran cambio y ha creado una campaña que ha logrado permearse en la memoria de las personas, así bajo estos preceptos tenemos que los valores estéticos a seguir serían:

- actual
- elegante
- status social elevado
- moderno
- juvenil

Lo que requiere el manejo de una imagen que represente la estrategia comercial, su imagen esta basada en el aspecto aspiracional en el que sus clientes sientan la necesidad de obtener el producto para sentir y compartir el estilo de vida, el manejo de la imagen de personas triunfadoras, de descansos en compañía, de viajes y poseer un status de felicidad.

Además de mostrar una apariencia internacional, y mostrandole a los consumidores que la marca se encuentra en todas partes, que es algo que es parte de su vida diaria, por lo que la podrían encontrar en el cielo, en la historia, en el correo, en monumentos, en edificios, es decir, que esta misma esencia debe ser mostrada en el módulo, por lo que el aspecto de naturalidad con el entorno también es de suma importancia.

Estas son algunas imágenes publicitarias utilizadas por la marca a promocionar en los módulos.



Conclusiones del Análisis de la Estética a seguir

Después de la observación de todos los factores visuales con los que estará conviviendo, la función simbólica que estará desempeñando y considerando también todas las formas y lenguajes de los que toma referencia, los siguientes puntos son las directrices a seguir en el aspecto estético del producto, para lograr la imagen necesaria para la marca:

-Manejará los valores visuales de la marca que representará, contando con esto con un lenguaje formal actual, moderno, juvenil, elegante, y con un status social elevado.

-Deberá ser un elemento vertical, debido a la competencia visual esto le aportará una presencia de marca para el anunciante.

-En combinación con el aspecto anterior para crear una imagen más armónica con el entorno, deberá ser un elemento esbelto, para no ser una carga visual, tener un aspecto de ligereza le dará el toque de elegancia y sencillez que necesita para crear un ambiente agradable para el establecimiento, y otorga la confianza y el status elevado que busca la marca como publicidad.

-El material a utilizar será principalmente acero inoxidable, esto además de ser una medida estética es una razón funcional, por una parte representa simbólicamente modernidad, proyecta un status elevado del producto, y refleja una imagen de profesionalismo y confianza, razones ya de por sí con suficiente peso para determinar el uso de el material, si a esto le sumamos que el equipo durante el tiempo de funcionamiento estará a la intemperie, se concluye que no solo es beneficiario visualmente, si no una necesidad que además aportará una plusvalía a la imagen del producto.

-Para realzar la imagen moderna pero de aspecto frío del acero inoxidable se buscará contrastar con algún detalle en color o acabado para darle un toque juvenil otro aspecto importante en la imagen y publicidad que maneja la marca Camel, este aspecto será localizado durante el desarrollo del proyecto.

-Las formas curvas deberán ser la base visual del elemento, las líneas suaves sin aristas muy marcadas, esto para armonizar con el entorno.

-Deberá lucir un aspecto serio para dar confianza a los clientes al entregar sus llaves, dejando a cargo sus vehículos a los operadores.

-El principal mercado al que está enfocada la publicidad de la marca Camel, son entre 25 y 35 años por lo que su aspecto deberá ser familiar a la cultura visual actual que maneja este grupo, es decir, la alta tecnología, los productos electrónicos avanzados, la alta carga visual a través de imágenes y sonidos producidos por el cine, la internet, la música, etc.

-El anuncio publicitario deberá ir acentuado con luz, ya sea directa o indirectamente, el manejo de la luz como apoyo visual es un elemento que le aportará al cliente y su marca un plus en su estrategia de mercado.

Con todos estos elementos visuales conjugados, además de los factores ergonómicos, de producción, el aspecto económico, y la carga cultural que debe manejar el elemento, se procedió a realizar un perfil de producto para partir de una base más clara, este perfil a su vez se valoró con el cliente, para conocer la aceptación que podríamos tener en el desarrollo del producto, después de las negociaciones y cambios pertinentes se concluyó en el siguiente perfil de producto.



El Módulo de Valet Parking es un mueble urbano que se ubica en el exterior de los establecimientos comerciales, generalmente sobre la vía pública con la finalidad de recibir los vehículos de los clientes, y mantener la vigilancia del mismo, durante la estancia en el lugar, y realizar la entrega cuando el cliente lo requiera, para cumplir esta función cuenta con las siguientes características:

En cuanto a los **aspectos funcionales** del objeto estos se definirán en dos direcciones de acuerdo al usuario, el visitante o cliente y el operador.

Para el visitante o cliente:

- Ubicación e Identificación del módulo desde su automóvil en movimiento en la vía pública.
 - Confiabilidad y seguridad para entregar el vehículo al operador, gracias a su imagen profesional e información completa (datos del establecimiento, tarifas).
 - Área de protección de la intemperie para recoger o entregar el vehículo
- Para que el operador pueda desempeñar bien su labor deberá estar provisto de:
- Espacio para estar resguardado de la intemperie, techo plegable y cuerpo del módulo
 - Área de guarda de objetos personales (suéter, refrescos, etc) y laborales (boletos, plumas, etc).
 - Área de guarda de llaves de automóviles y dinero con seguridad.
 - Área de trabajo, superficie o cubierta donde apuntar, recoger boletos, etc
 - Facilidad de transportación con ruedas y apoyos, así como freno o soporte para reposo
 - Confort durante su período laboral, generalmente de 6 a 8 hrs

Este módulo es un proyecto desarrollado para la empresa BAT, por lo que se requieren los siguientes **aspectos de mercado** para cumplir con sus necesidades.

- La principal finalidad por parte del cliente es realizar publicidad de su producto a través de publicidad impresa, buscando distinción del resto de las marcas.
- Área para gráfico externo de la marca a promocionar, este espacio deberá ser lo más grande posible
- Área para gráfico del establecimiento
- Área para gráfico de tarifas por servicio
- Área para gráfico o texto "Valet Parking" para ubicación del servicio

Los **aspectos productivos** de acuerdo a la empresa de desarrollo y características funcionales son:

- Fabricación en materiales resistentes a la intemperie, acero inoxidable principalmente, con procesos básicos del material: corte, doblado, rolado, soldado, barrenado, planchado
- Ensamble definitivos con soldadura y temporales con tornillería
- Cambio de material para detalles con laminados y/o plásticos procesados en corte, doblez, termoformados, y pegados o ensamblados.
- Instalación eléctrica interna y preparación externa para toma de corriente y para su adecuado **mantenimiento** deberá ser:
- Sencillo de limpiar
- Facilidad para la sustitución de anuncios
- Armado por secciones o piezas para mantenimiento y/o cambio por uso o descompostura
- Embalaje y transportación sencilla

Debido a que este producto esta destinado a la promoción de la marca los **aspectos estéticos** son de vital importancia, y depende de estos principalmente para su aceptación tanto de los dueños de los establecimientos que acepten manejarlos, como para los clientes o visitantes, los valores de imagen que se manejarán son:

- Manejará los valores visuales de la marca que representará, contando con esto con un lenguaje formal actual, moderno, juvenil, elegante, y con un status social elevado.
- Buena presencia y armonía en el contexto, esto se logrará con un aspecto vertical y esbelto con formas suaves, principalmente curvas y sin aristas muy marcadas
- Realcé de la marca publicitada y el establecimiento a través de luz
- Manejo de cambio de texturas y/o materiales para el contraste con la imagen fría proyectada por el acero inoxidable

Y en cuanto a los **aspectos de ergonomía** estos son dados básicamente por los demás temas solo cabe aclarar los siguientes puntos para determinar el confort por parte de sus diferentes usuarios:

- El módulo es utilizado generalmente por uno o dos operadores, por lo que el área de resguardo de las condiciones climáticas deberá ser amplia
- Los módulos generalmente son guardados en los mismos establecimientos donde prestan sus servicios, por lo que su transportación y guarda debe ser sencilla
- Los operadores generalmente están de pie al lado del módulo
- El período de labor de los operadores es aproximadamente de 8 horas, por lo que se vuelve su lugar de trabajo y deberán sentirse cómodos en el mismo para rendir correctamente e invitarlos a mantenerlo en su mejor estado
- La relajación por parte de los operadores no deberá ser total, para mantenerse atentos en la seguridad de los vehículos y listos para dar el servicio a los clientes
- Las áreas de guarda deberán tener una zona de fácil acceso por parte de los operadores, pero buen resguardo para sufrir posibles pérdidas de objetos y/o llaves
- El objeto deberá proteger de posibles accidentes de la vía pública a los operadores o en su debido caso a los clientes

Estas son las hipótesis a cumplir durante el desarrollo del proyecto.

desarrollo

Propuestas Conceptuales

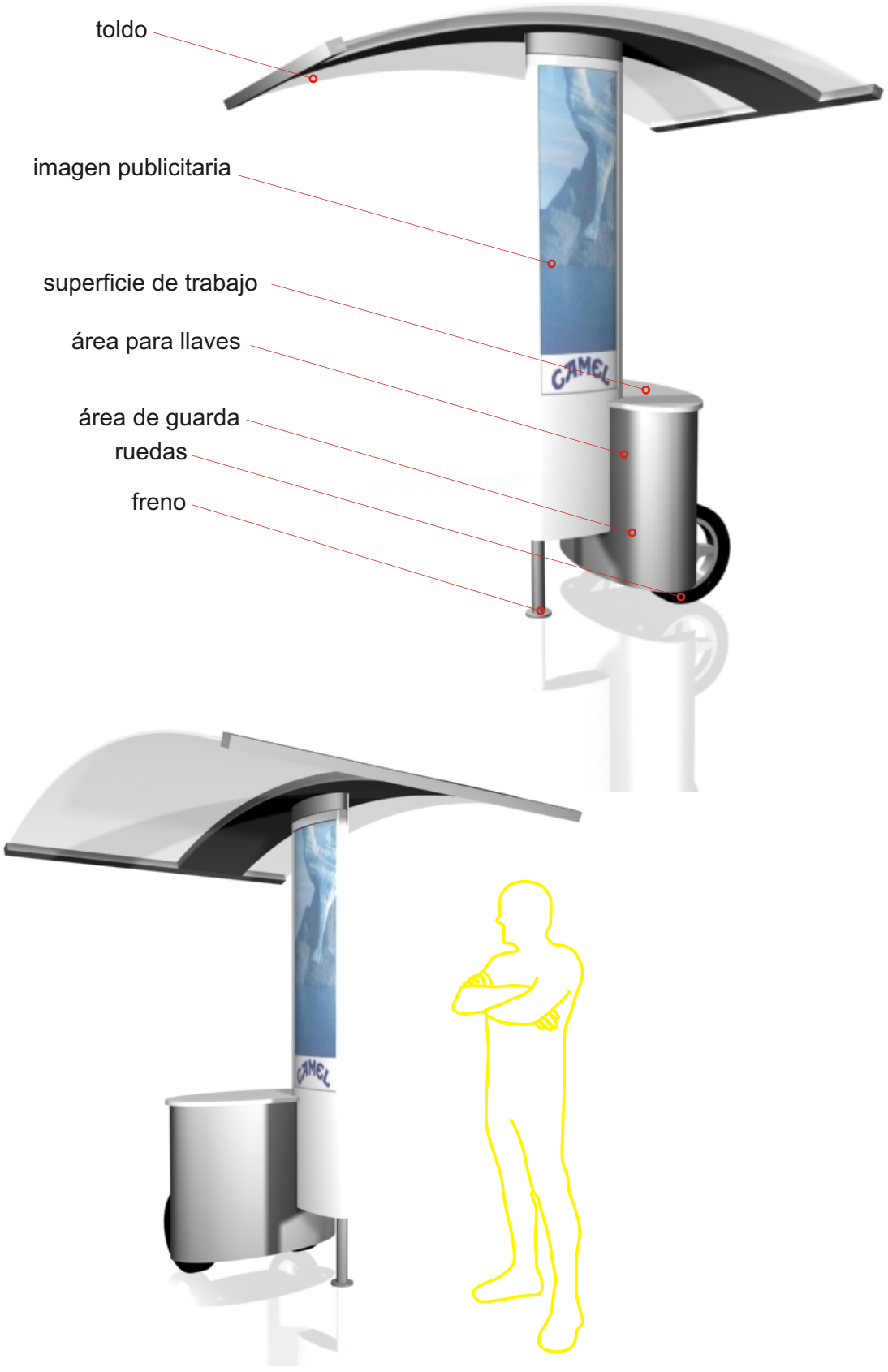
Una vez que se establecieron los parámetros que debía cumplir para volverse un proyecto viable y satisfacer las necesidades del cliente, el primer paso a seguir fue el planteamiento de las primeras ideas.

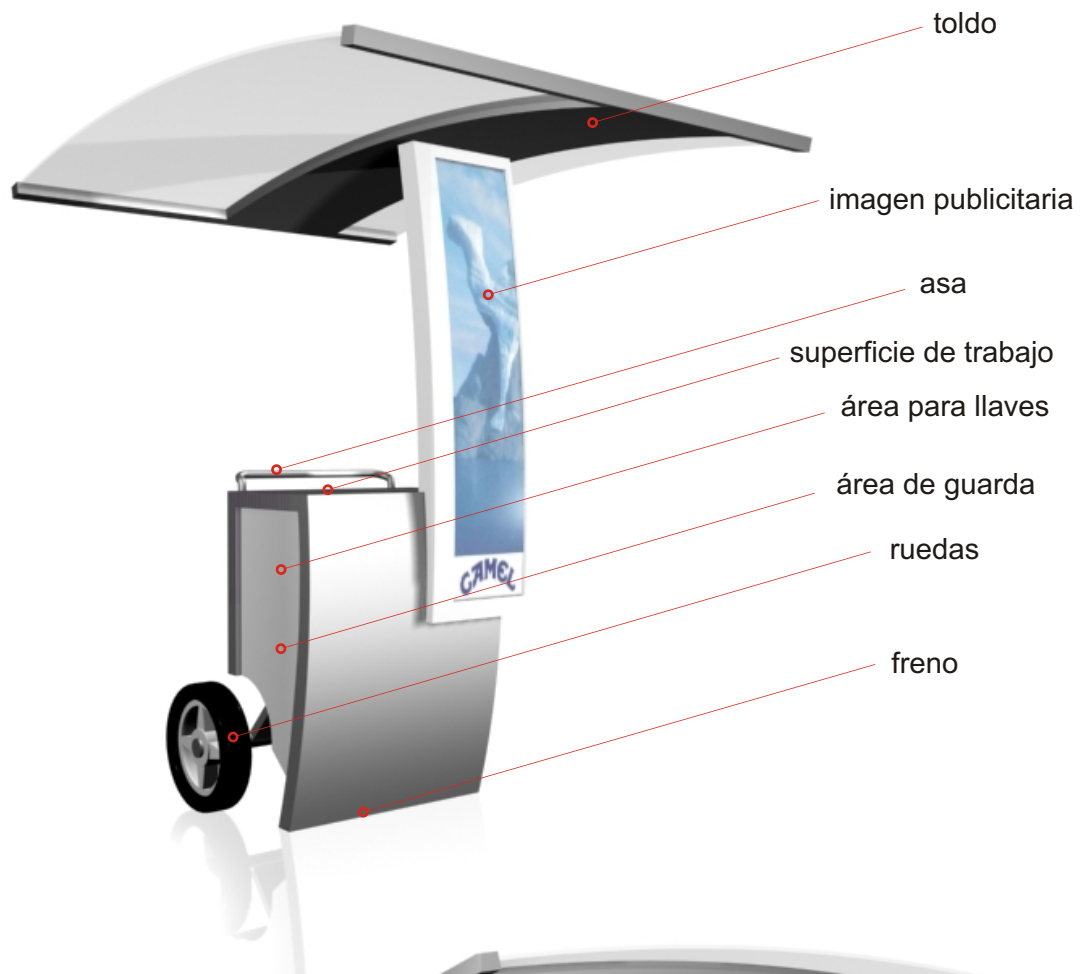
Para retomar los aciertos y errores de los diferentes planteamientos que se pudieran obtener.

La revisión de estos primeros bocetos se realizaría con el consenso interno del equipo de diseño a la par de ir trabajando con la empresa BAT.

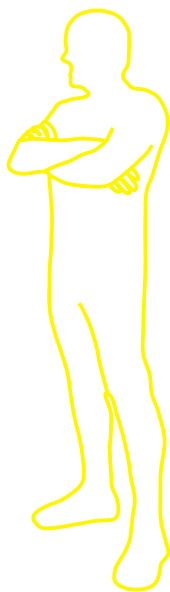
No existía un número de terminado de propuestas a presentar como primer avance, y se permitió el libre discurso formal para abrir diversos caminos estéticos para desarrollar la mejor propuesta.



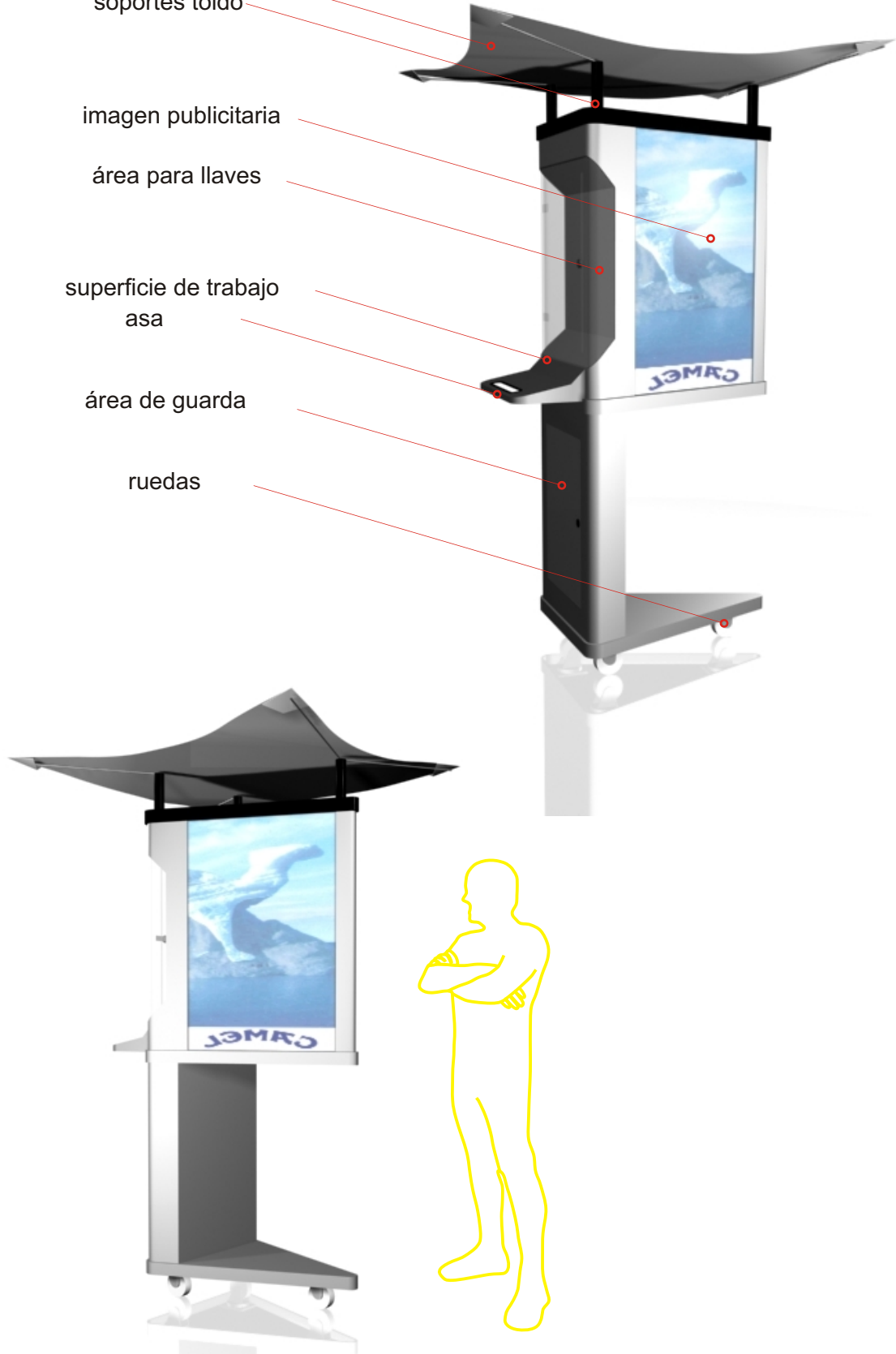








- toldo
- soportes toldo
- imagen publicitaria
- área para llaves
- superficie de trabajo
asa
- área de guarda
- ruedas



Análisis de las propuestas



El principal factor de decisión entre las diferentes opciones presentadas fue sin lugar a dudas la estética, pues el valor de impacto que debería llevar el módulo al ser colocado en el mercado es relacionado directamente con la imagen publicitaria de la empresa BAT, y este factor era el motivo principal del desarrollo de este proyecto.

Sin embargo aspectos que se decidieron sobre todas las propuestas fueron:

- Formato vertical esbelto del espacio publicitario
- Líneas curvas contrastadas con verticales rectas
- Área de guarda baja

Y de acuerdo al análisis hecho se decidió por la siguiente opción.

En base en los requerimientos del cliente y analizando la viabilidad de desarrollo que cada propuesta tendría se decidió optar por la propuesta D, esto fue debido a las siguientes características que beneficiarían al producto final:

- El formato vertical permite su localización visual inmediata
- El área destinada al gráfico publicitario es grande
- El área de guarda es amplia y a la vez le da estabilidad al módulo
- La transportación del módulo resulta más sencilla
- El área cubierta por el techo beneficia al usuario
- El área de guarda de llaves facilita su acceso y manejo de las mismas
- Área de descanso por parte de los usuarios del módulo

y además de todos estos beneficios en conjunto, aporta en el la cuestión de estética un alto valor, y muestra una imagen acorde a lo que busca la marca BAT como apoyo a sus campañas publicitarias.

En este aspecto sus principales aciertos son:

- Limpieza de formas
- Armonía de proporciones
- Líneas curvas contrastadas con verticales rectas
- Ligereza a pesar de su volumen
- Aplicación de materiales acordes al uso y estética requerida

Por esto se decidió trabajar sobre esta propuesta y realizarle algunos cambios por requerimientos y análisis por parte del cliente y los usuarios.



El desarrollo del módulo comenzó con el planteamiento de los cambios y las mejoras a llevarse a cabo, quedando claros los objetivos buscados, tanto estética como funcionalmente, y se acordó hacer revisiones posteriores conforme a los avances del proyecto.

A continuación se presentan las diferentes fases del proceso de presentación y análisis del producto:



Los cambios hechos en la fase de desarrollo del producto ya fueron encaminados sobre todo al aspecto funcional, y de fabricación.



Etapa 1



área de agarre para transportación en costados

desaparición de la barra de sujeción trasera



Etapa 1

Hacia esta segunda etapa adelgazar el cuerpo del módulo para hacerlo menos estorbo en los establecimientos donde era usado, por esta razón se perdió el espacio para sentarse para el operario

modelo etapa 1



Etapa 2



Etapa 2



Por requerimientos de la empresa BAT, pues un distintivo de su marca es la imagen de confort, la cual asocian directamente con los materiales, les parecía una estética fría el dejar el módulo únicamente en acero inoxidable, por lo que nos fue solicitado la adecuación de un detalle de cambio de material, propiamente de madera para dar una imagen más cálida a los usuarios

Estas fueron las propuestas que realizamos incluyendo detalles de madera, sin embargo, se concluyó, que estos serían realizados en laminado plástico debido a las condiciones ambientales en las que estaría el mueble, esto independientemente de la propuesta que eligieran.



Etapa 2 Propuesta de cambio de material



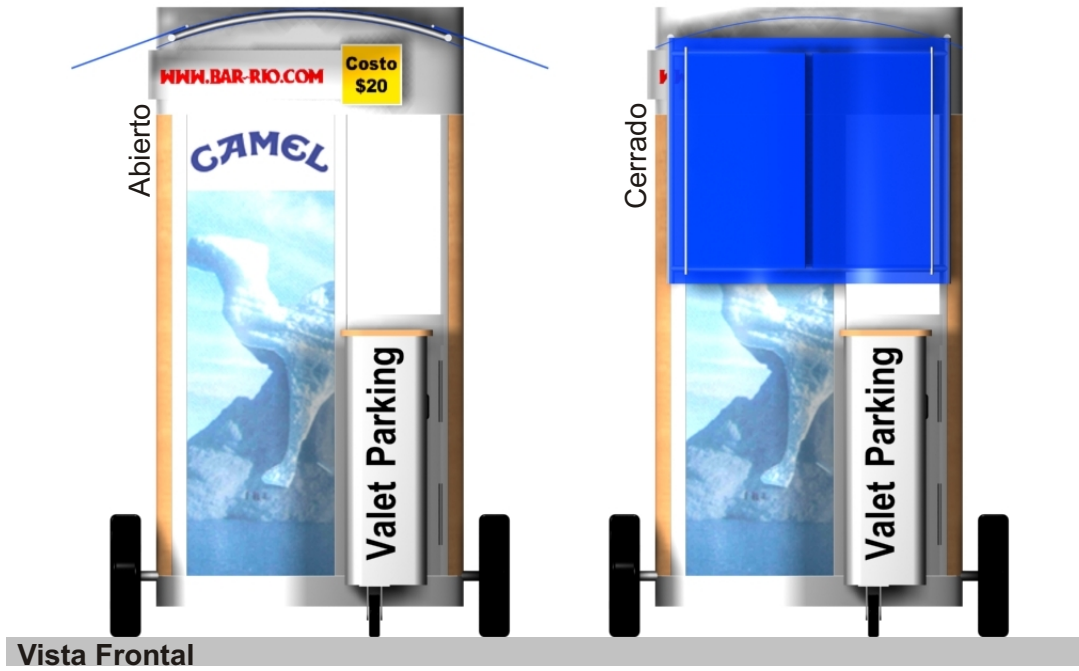
Ya con la elección de las áreas que llevarían los detalles de madera, en un análisis posterior con los operarios surgió como pauta de seguridad el tener un espacio visible a través del módulo, una ventana por la cual ellos pudieran tener mejor visibilidad y control de la zona.

Etapa 3





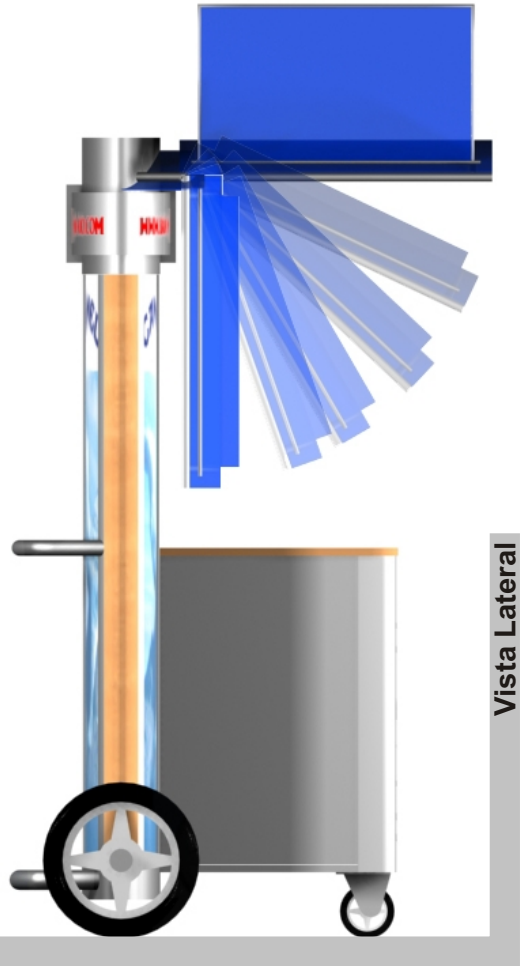




Vista Frontal



Vista Superior con Usuarios



Vista Lateral

Vistas Generales

Especificaciones:

Módulo fabricado en estructura y acabados de acero inoxidable.

Techumbre abatible de policarbonato azul con estructura de acero inoxidable

Detalles de vista en costado y superficie de cajonera en madera.

Cajas de luz para publicidad impresa en back lite, conectada a la toma general del mueble.



Gráfico del establecimiento en vinil autoadherible

Cajonera porta llaves con cerradura

Ruedas traseras de hule sólido de 200mm de radio.

Rueda delantera de hule sólido loca de 60mm de radio

Toma de corriente externa suministrada por un cable retráctil, fijo en el área de guarda, y conectado al establecimiento

Especificaciones



producción

Análisis del Proceso de fabricación del prototipo

El prototipo se fabricó después de realizar unos planos base, con el fin de experimentar de manera veraz el funcionamiento del módulo en cuanto a formas y medidas, a su vez analizar el desarrollo de ensambles y definir lo mejor posible el módulo.

Se fabricó en lámina negra para evitar el gasto que implicaría realizarlo en acero inoxidable, además confiando en que la empresa escato cuenta con amplia experiencia en el manejo de piezas para exteriores, por lo que no se requería experimentar en cuanto al uso del material final.

En cuanto a funcionamiento el principal cambio fue la eliminación del soporte horizontal que estaba planeado para la facilidad de la transportación del módulo, cambiando este manubrio por un par de manuales, desatornillables colocados uno en cada lado.

En el caso de la techumbre se confirmó el funcionamiento del plegado de este, y se decidió que las "alas" quedarían fijas a la parte central por medio de unos imanes colocados sobre unos soportes, y el aspecto que le dió el policarbonato celular azul, fue un distintivo estético que encontró buena respuesta tanto del cliente como del equipo de trabajo.

En cuanto al cuerpo quedó establecido que nuestros parámetros y estética estaban establecidos de manera correcta, por lo que en proporciones y aspecto visual se mantendrían como lo planeado, solo se decidió que para el proceso de producción se fabricaría en mayor cantidad de piezas, es decir, costados, parte frontal, superior, mientras que la caja de luz central quedó resuelta con el sistema de puertas pensado, lo que daba facilidad de acceso al cambio de imágenes y al mantenimiento, y se le añadió al diseño final una tapa del cuerpo para evitar filtraciones y evitar riesgos, además de proteger los escurrimientos de agua sobre los usuarios en caso de lluvia, y se estableció que el requerimiento por parte de la marca para integrar piezas de madera por cuestiones de imagen se haría sobre los costados con unas piezas termoformadas de laminado plástico comercial.

Los accesorios para textos informativos, y distintivos del lugar colocados en la parte superior, se aprobaron y se estableció solamente el cambio del tipo de luz que se iba a usar.

El cajón de guarda y seguridad, quedó conforme a lo planeado y se comprobó que lo mejor era que fuera una pieza independiente, y el ensamble quedaría igual, solo fue cambiado el hecho que la guarda de llaves se haría en un cajón comercial con chapa, para facilitar su disponibilidad en caso de hacer un cambio, la cubierta se mantuvo en madera con laminado plástico por cuestiones de imagen de la marca.

La movilidad del módulo quedó comprobada con las ruedas que se eligieron, y los soportes de integración al módulo quedaron ajustados, y la rueda delantera se eligió una "loca" lo que permite que los cambios de dirección y vueltas se faciliten, y además cuenta con freno, y esto aunado al peso del objeto permite su estancia en reposo sin problemas de estarse moviendo.











Análisis del Proceso de producción

Después de haber revisado el prototipo internamente y con el cliente, y definir los cambios necesarios, se procedió a determinar los tiempos de entrega, acordando una primera producción de 25 unidades, teniendo un plazo de 5 semanas, por cuestiones comerciales que la marca BAT había adquirido con sus proveedores, debido a este plazo y como la empresa escato tenía otras entregas paralelas, se decidió fabricar todas las piezas con distintos proveedores, realizando el ensamble en la planta de la empresa.

La producción fue ensamblada en los tiempos requeridos y fue aprobada por el cliente, la empresa BAT, quedando bajo el resguardo de Escato hasta la ubicación final de cada uno de los módulos, la cual sería determinada por el cliente, de acuerdo a las negociaciones con los diferentes establecimientos comerciales.



Embalaje y Transportación





Embalaje y Transportación

Después de que un módulo está completamente terminado, revisado y aprobado, se procede a embalarlo para la espera de cuando será transportado para ser entregado en el establecimiento al que fue asignado, esta espera es variable, ya que depende de la negociación directa de la marca BAT con los diferentes bares y restaurantes, por lo que al no saber la cantidad exacta de días de almacenaje que tendrá, debe mantenerse bien protegido y listo para ser entregados.

Los módulos son "employados" con el techo plegado, el "employe" es el envolvimiento del producto en espuma, esta viene en rollo, y es protegido además por cartones en las aristas principales, y en los costados, todo esto es para evitar el maltrato durante el manejo y transportación.

Una vez que la marca BAT cierra una negociación y asigna un establecimiento para algún módulo, le notifica a la empresa Escato el lugar y fecha de entrega, y esta compagina sus tiempos de entrega y reparto de productos para aprovechar algún movimiento de sus camionetas, o en algunos casos junta dos o tres entregas de módulos para realizarlas en un solo viaje y no duplicar el gasto.

La transportación es hecha en camionetas, y se utilizan gatos hidráulicos para subir los módulos, cuando ya están arriba son asegurados con cuerdas para evitar golpes y abolladuras durante el recorrido, y así por fin son entregados a su destino final y estarán listos para dar el servicio para el que fueron planeados.



Distribución y Uso

El volúmen de la primera producción acordada fue de 30 unidades y fueron instalados conforme la empresa BAT fue negociando y obteniendo los espacios en los diferentes establecimientos.

La zona que principalmente fue atacada por la empresa para la promoción de sus marcas fue la de Polanco, la Roma y la Condesa, todas ellas ubicadas en la Cd. de México, esto fue debido a su gran afluencia de clientes potenciales que confluyen ahí, debido a la gran cantidad de establecimientos como restaurantes y bares.

La transportación de los módulos se realizaba en camionetas de la empresa Escato, y eran entregados en los diferentes establecimientos asignados por la empresa BAT.

El análisis de resultados del módulo se puede medir en 2 niveles, el primero el del uso directo por parte del operador y del cliente, y otro desde el análisis comercial que realizaría la empresa BAT, de acuerdo al impacto publicitario que tuviera después del uso.

En el primer caso, es decir el del uso, los comentarios acerca del módulo por parte de los locatarios de los establecimientos, y principalmente por parte de los operadores del servicio de valet parking, fue de manera favorable hacia el mismo, remarcándose en los siguientes rubros:

- Fácil transportación del elemento debido a las 3 ruedas con las que cuenta, además de las agarraderas laterales en forma de pequeños manubrios.
- Buena estabilidad debido a la posición del cuerpo tan alto, en contra del área de trabajo mas baja.
- Comodidad de acción durante los horarios de trabajo.
- Buen espacio de área de guarda y superficie de trabajo
- Buena protección necesaria en situaciones climáticas desfavorables, resistente a la lluvia y al sol.

y por parte de los clientes de los establecimientos observaron lo siguiente:

- Fácil localización de los módulos en la vía pública por su formato vertical
- Buena protección de condiciones climáticas para el tiempo de espera de sus vehículos
- Agradable vista por su estética

y en el segundo nivel esta el análisis hecho por la empresa BAT de acuerdo a sus necesidades mercadológicas y los comentarios fueron los siguientes:

- Los niveles de ubicación que percibieron de sus clientes por la publicidad establecida por este medio fue muy marcado, por lo que el fin que se buscaba fue obtenido.
- La imagen urbana dada por el módulo resultó favorable para la imagen buscada por la empresa en la distribución de sus productos.

Sin embargo el análisis final hecho por la empresa los llevó a no querer continuar fabricando más módulos de este modelo principalmente y casi de manera específica debido a su costo, ya que gracias a las características del mueble su precio era alto, aproximadamente de 2 a 4 veces el valor de los módulos que existían en el mercado, y de acuerdo a la cantidad que la empresa quería invertir en cada módulo, tendría que replantearse el objeto para buscar un mejor costo.

Por lo que se decidió realizar otros modelos conservando la estética obtenida, pero poniendo mayor énfasis en el bajo costo.

De cualquier manera la empresa Escato debido al buen resultado estético obtenido ha conservado algunos muebles para utilizarlos a manera de publicidad en ferias y eventos, en apoyo del área de la empresa dedicada al mobiliario urbano, llamada Escato Urbano.

conclusiones



Las conclusiones del proyecto pueden ser divididas en dos segmentos las del producto y las personales.

Hablando acerca del producto se puede concluir que el manejo de la estética conforme a lo que el cliente buscaba fue el adecuado, su apariencia demuestra valores de marca y una fuerte presencia visual, cuestión por la que fue planteado el proyecto por parte de la empresa BAT, lo cual nos hace confiar en que el desarrollo que se llevó a cabo por parte de la empresa Escato fue el correcto.

La configuración del objeto refleja de manera adecuada el status social que se buscaba aparentar, y demuestra los aspectos de jovialidad, elegancia, modernidad y actualidad, beneficio directo en la publicidad buscada, y proporciono de una mejor vista a los establecimientos en los que fueron colocados, ayudando también los espacios destinados a la información adicional de los mismos.

El principal valor y aportación que se logro con este proyecto fue el cambio de manejo del lenguaje formal en este tipo de mobiliario, volviendolo con mayor presencia en la vía pública, debido al formato vertical que en anteriores casos nunca se había empleado y apoyado en las imagenes luminosas para publicidad satisfizo el aspecto de promoción buscado.

Incluso después de concluido el proyecto se observo la aparición de otros modelos de muebles similares con este manejo de proporciones.

Esto mismo era lo que le daba tanto a la marca que anunciaba su producto, como el establecimiento que lo operaba un apoyo en su imagen hacia sus clientes.

La producción fue establecida bajo los parametros requeridos por la empresa debido a su capacidad en la transformación de los materiales, sacando el máximo provecho a estas condiciones y sin marcar restricciones por falta de procesos destinados a una mayor escala de producción, así se manejo, corte, dobleces, rolados, soldados, maquinados, termoformados, y ensambles mecánicos.

Las ventajas con las que el producto cuenta son la mejora del aspecto estético, así como, un funcionamiento adecuado de acuerdo a la labor que se iba a desarrollar en el mismo, permitiendo que tanto el operador como el cliente convivieran con el de manera placentera.

Este buen funcionamiento se corroboró en análisis posteriores con los operadores demostrando estos una complacencia ante el producto, pues les facilitaba su labor diaria, dandoles ventajas con respecto a los anteriores modelos que habían utilizado, puntualizando su gusto principalmente en el área de trabajo y de guarda, que les daba mayor seguridad y espacio, pero principalmente en el toldo retráctil que les brinda mayor protección, y a pesar de ser un mueble muy grande y de mucho peso es de fácil transportación por sus ruedas y formas de agarre para los movimientos de guarda del mismo en los establecimientos.

Además cuenta con grandes ventajas en lo que a mantenimiento se refiere, al tener piezas intercambiables, acceso con puerta para mantenimiento eléctrico, facilidad de limpieza, sencillez para el cambio de gráficos.

La gran desventaja que se obtuvo en comparación con el mercado fue el alto costo en contra de la competencia, aunque este aspecto pasa a segundo termino cuando se ven los resultados de unos y otros muebles, el cliente siempre percibe de manera subjetiva el valor, y en muchas ocasiones decide por el precio, el cual fue determinativo en el futuro de este proyecto.

Y por supuesto todo puede ser mejorado y corregido, durante la primer etapa de producción se detectaron aspectos a mejorar, como los armazones de las puertas-anuncio, por estar un poco endeblés, elección de otro sistema de cableado utilizando uno comercial que ya viene con un sistema retráctil, y algunos más, solo que no pudieron llevarse a la práctica por la terminación del proyecto, al menos en esta etapa.

Y por lo que corresponde al aspecto personal, lo concluiré con este pequeño texto:

Los caminos marcados casi nunca están asociados a los sueños buscados, cada sonrisa gastada, cada momento encontrado, nos hace buscarnos una vez más, como cada mañana, como en cada línea trazada, como en cada color elegido, pasos, algunos adelante, otros hacia atrás, a veces los más hacia los costados, el aire a veces ahoga, a veces tan solo acompaña, y si, este paso aquí reflejado en texto e imágenes, fue una aventura más, una que dejó satisfacciones, una que exigió responsabilidades, una en la que muchos participaron en esta melodía que compuse, una que dejó de ser mía para volverse de un equipo, manos y mentes acompañadas, errores salvados, complicidad uniforme.

Sentirse parte de algo, buscar identidad, privilegio de algunos encontrarlo a través de la creación, reflejar las miradas en algo pensado y concebido, en silencio, formas inexistentes, transformadas en sonrisas, reconozco, las más fueron de mi parte, sonreír en cada transformación del metal en cuerpo, pequeño creador, las menos de los participantes, y digo las menos no por que no existieran, si no por la presión, la falta de tiempo, el dinero apretando, el cliente presionando, los jefes exigiendo, todos contribuyendo desde su trinchera, todos concibiendo y aportando su experiencia.

Me quedo satisfecho, e inconforme, nunca hay perfección, pero si esfuerzo, pero si trabajo, las horas dedicadas, los pensamientos concluidos, la defensa de las ideas, el apoyo y cuestionamiento de las mismas, el lugar donde se habita se vuelve hogar, buen hogar donde cruce este camino.

Alguien confía en las ideas, en mis ideas, y no solo de palabra, de acción, de inversión, no solo de dinero, el cual es básico, sino de tiempo, sino de esfuerzos, sino de equipo, soy parte activa del desempeño y del resultado obtenido, responsable de mi propias ideas, soy diseñador, si, esa es mi conclusión, soy diseñador y creo que ya puedo decirlo así, así nomás.



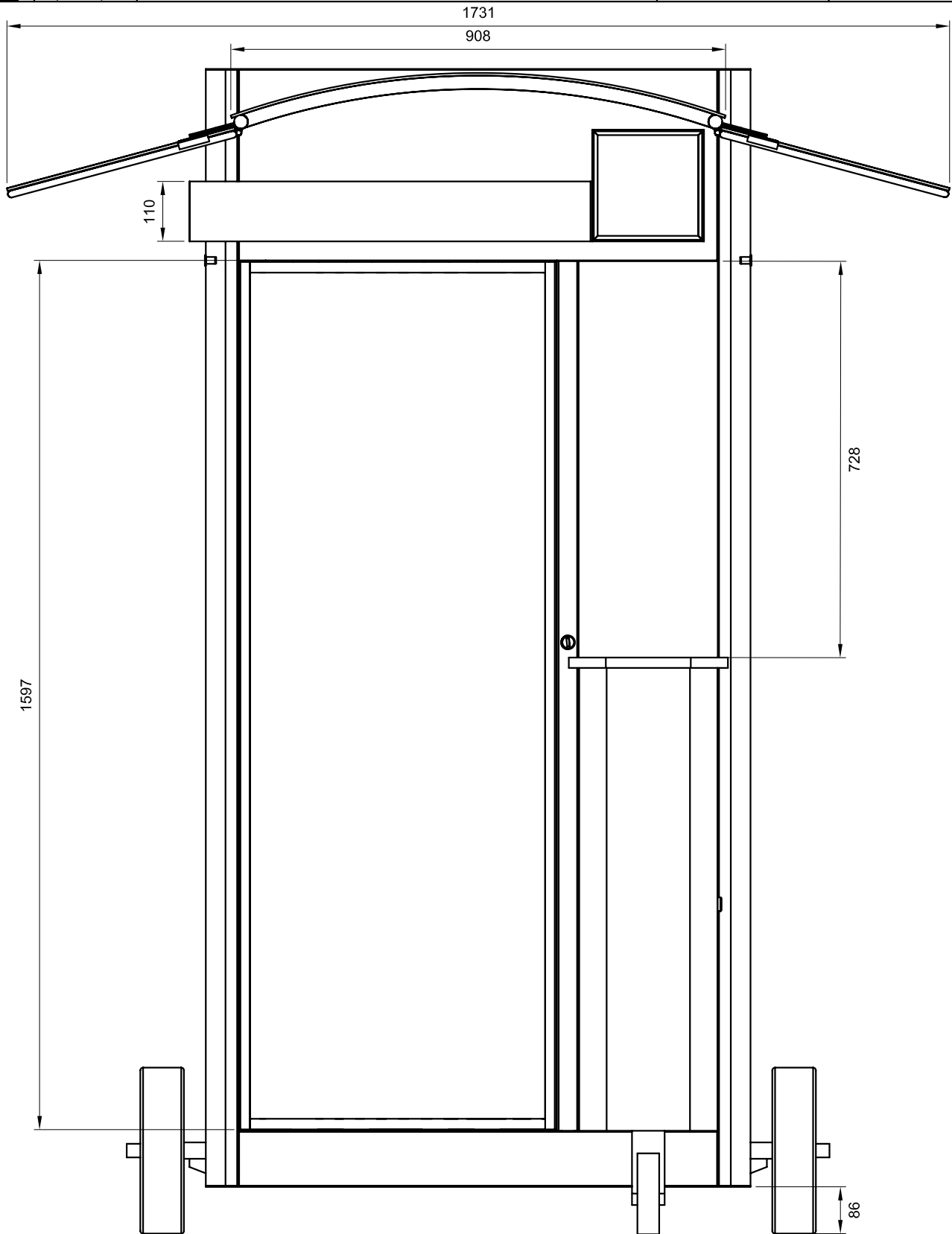






planos

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: PLANOS GENERALES

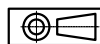
PIEZA: VISTA FRONTAL



TOLERANCIA: $\begin{matrix} + & 1 \text{ mm} \\ - & 10 \end{matrix}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G ROJAS



1 de 31

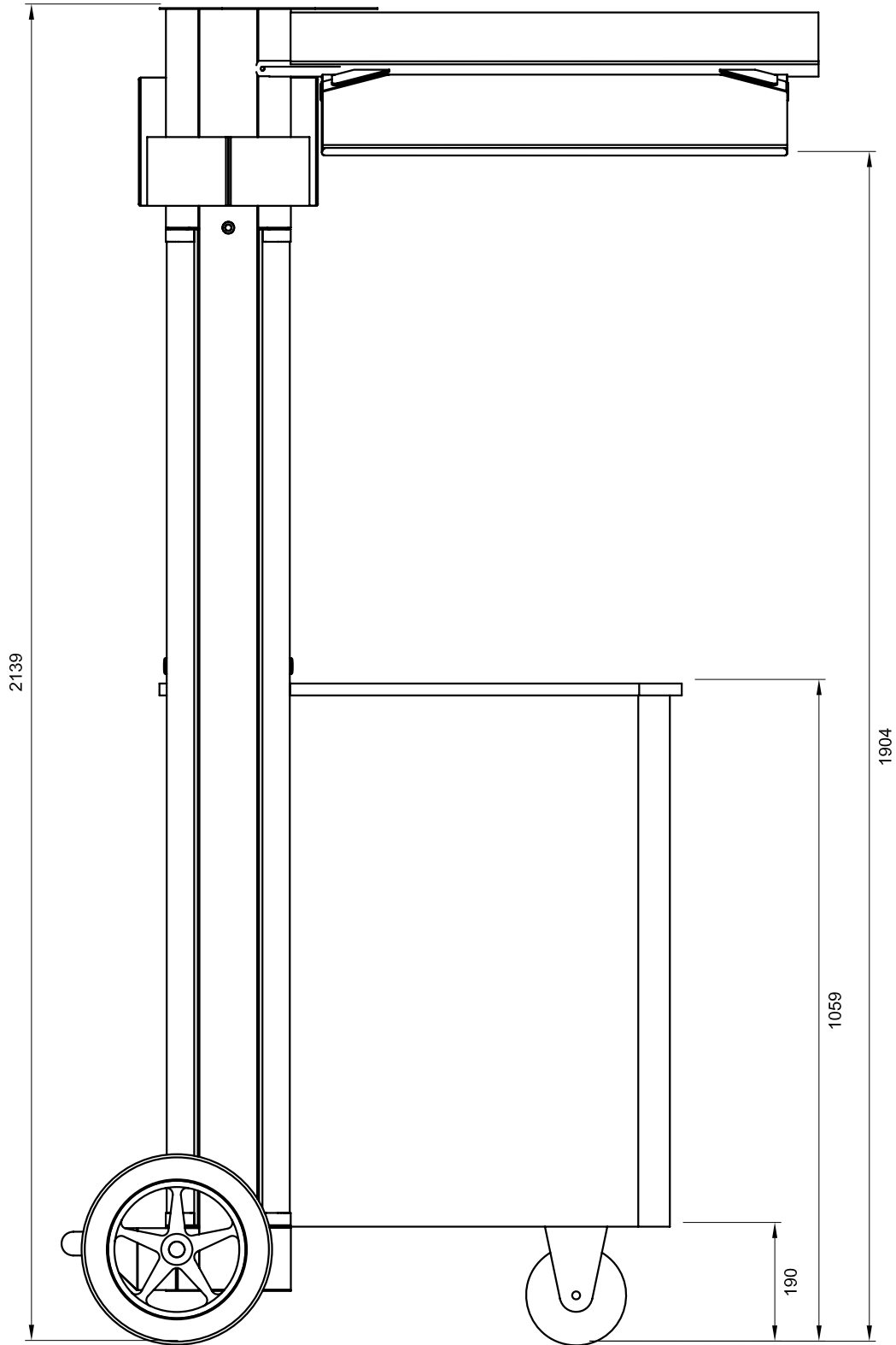
ESCALA: 1 : 10

FECHA: 15 / NOV / 04

PLANO No.

NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		

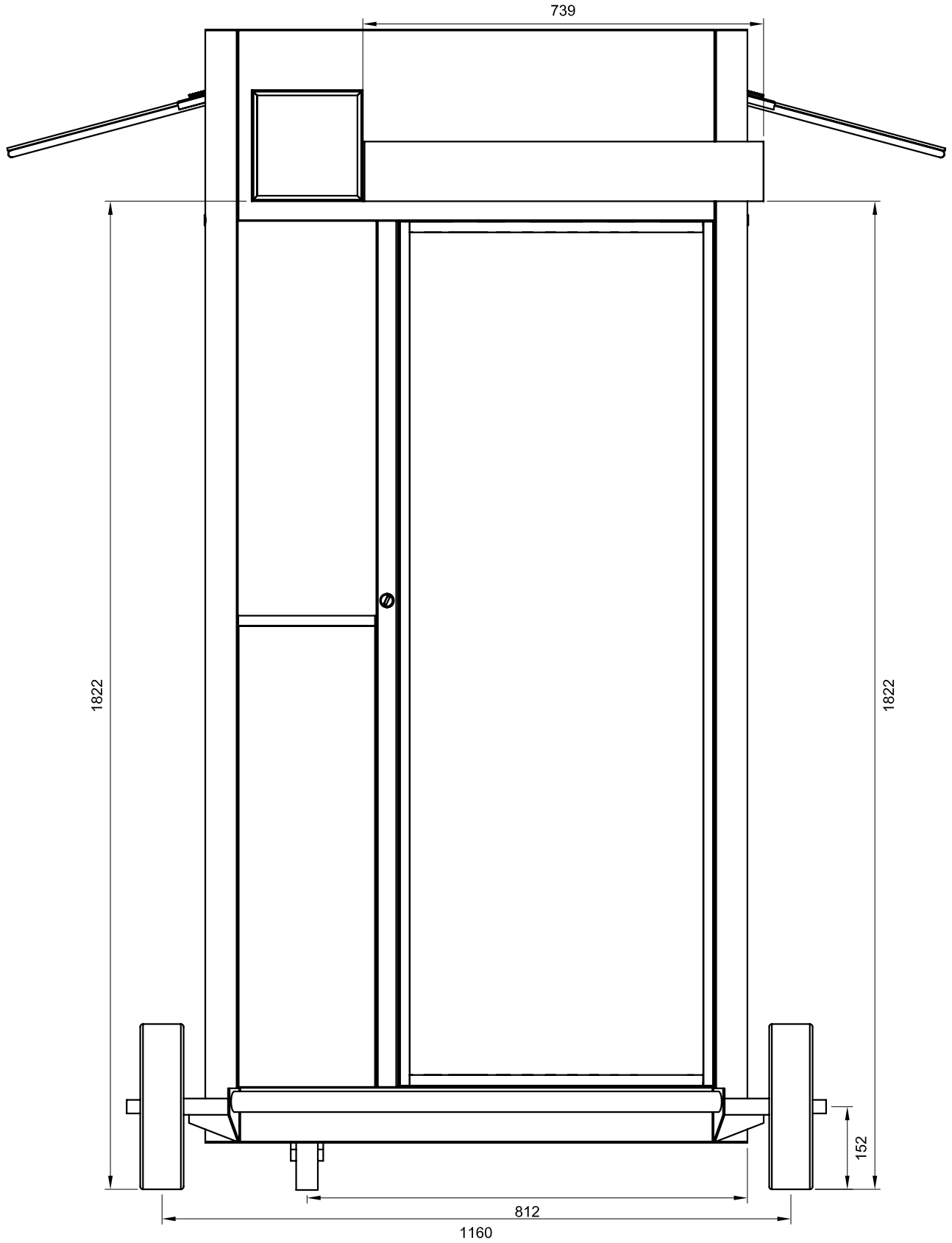


PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: PLANOS GENERALES	PIEZA: VISTA LATERAL
--------------------------------	-------------------------------	----------------------


Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V., NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1 \text{ mm}}{10}$	ACOTACION: mm	REALIZÓ: G ROJAS	 2 de 31
ESCALA: 1 : 10	FECHA: 15 / NOV / 04	PLANO No.	NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		

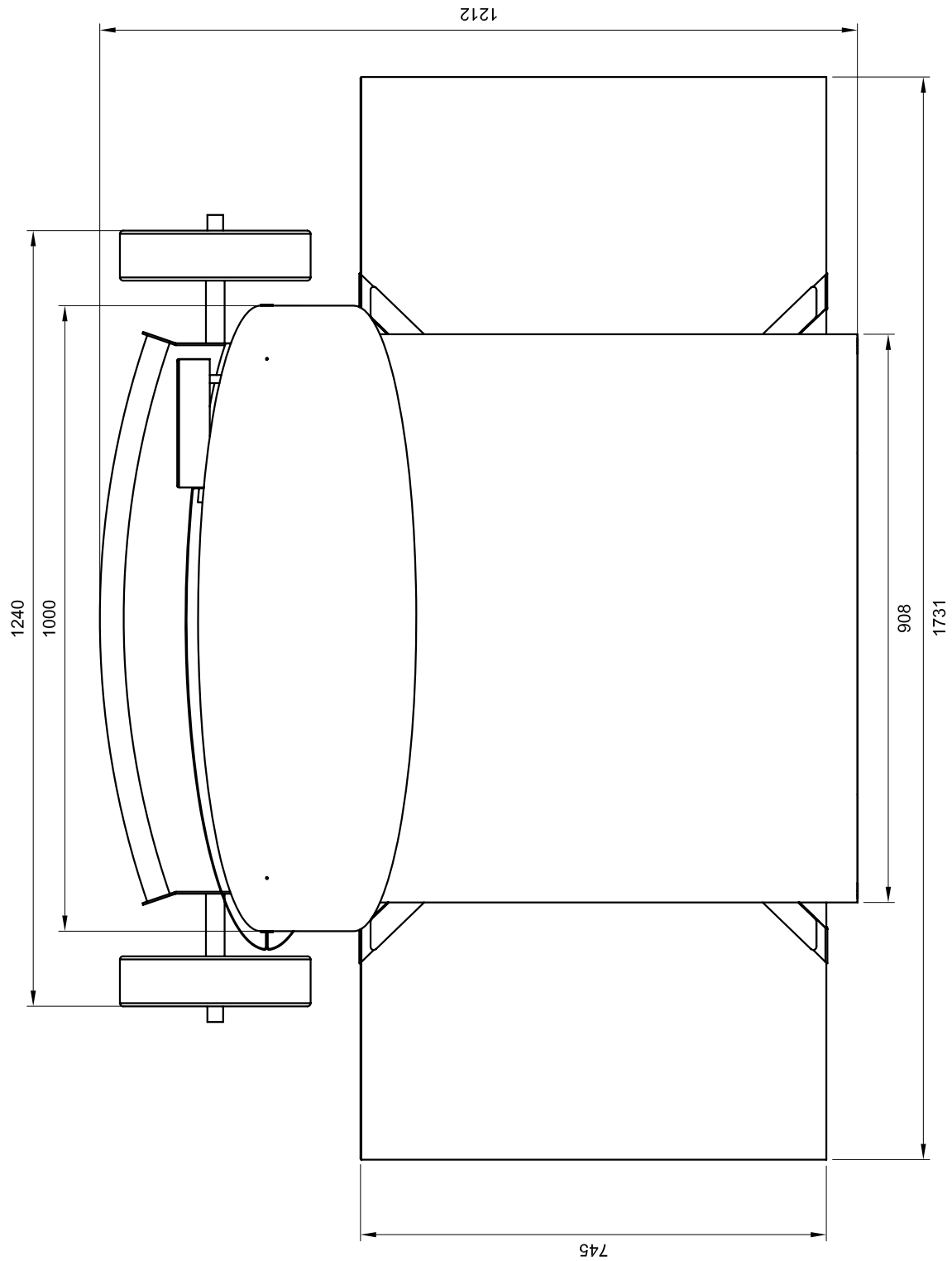


PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: PLANOS GENERALES	PIEZA: VISTA POSTERIOR
--------------------------------	-------------------------------	------------------------

Grupo ESCATO
 ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\begin{matrix} + & 1 & \text{mm} \\ \pm & & 10 \end{matrix}$	ACOTACION: mm	REALIZÓ: G ROJAS		3 de 31
ESCALA: 1 : 10	FECHA: 15 / NOV / 04	PLANO No.	NM 1-00-0-01	

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: PLANOS GENERALES

PIEZA: VISTA SUPERIOR

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G ROJAS



4 de 31

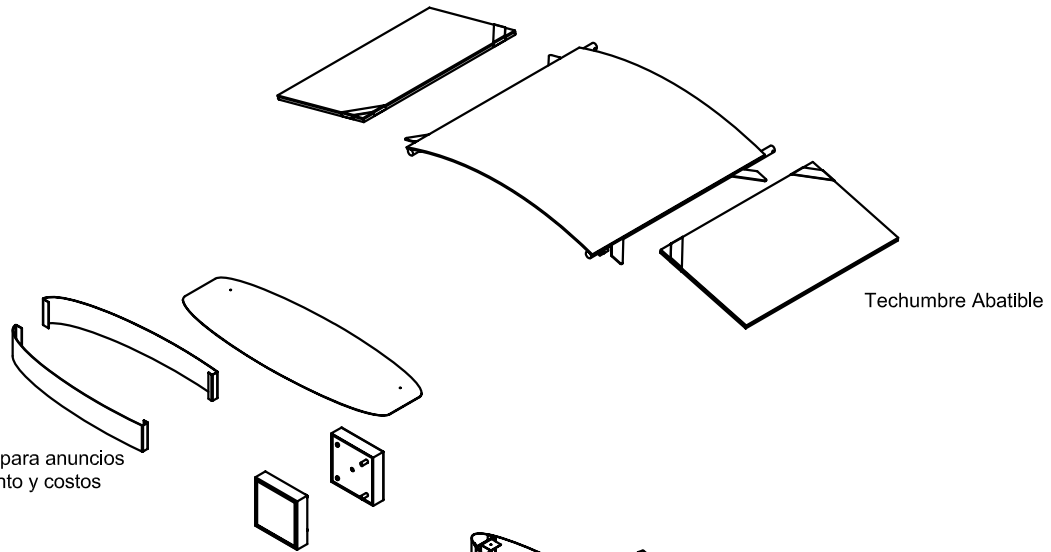
ESCALA: 1 : 10

FECHA: 15 / NOV / 04

PLANO No.

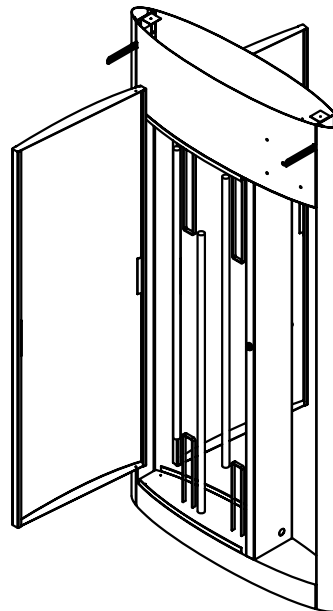
NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		

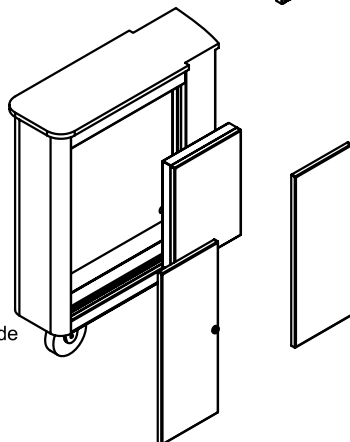


Techumbre Abatible

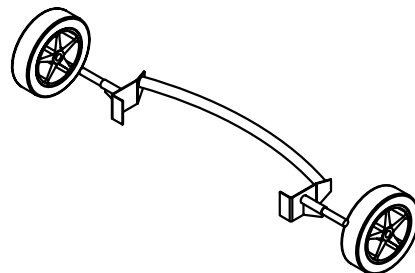
Tapa y Espacio para anuncios de establecimiento y costos



Cuerpo del módulo con puertas giratorias para impresos, caja de luz interna



Cajón frontal bajo con puertas y caja de seguridad interna



Eje y Llantas traseras

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: PLANOS GENERALES

PIEZA: DESPIECE EXPLOSIVO



TOLERANCIA: $\pm 1 \text{ mm}$
 ± 10

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G ROJAS



5 de 31

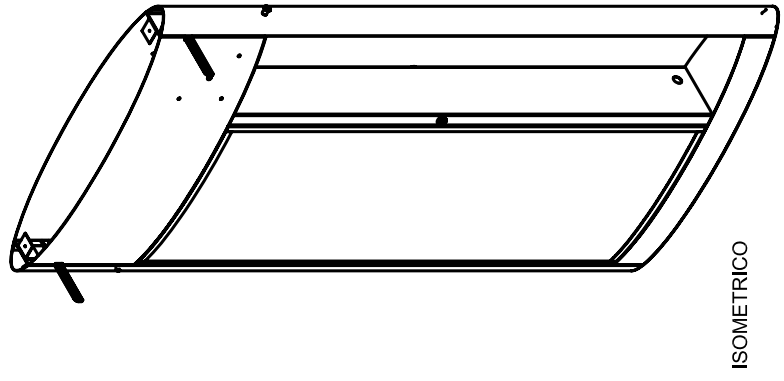
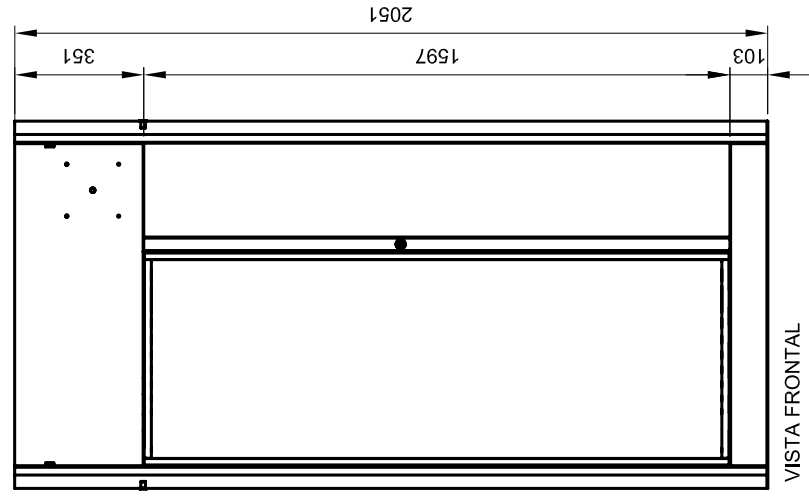
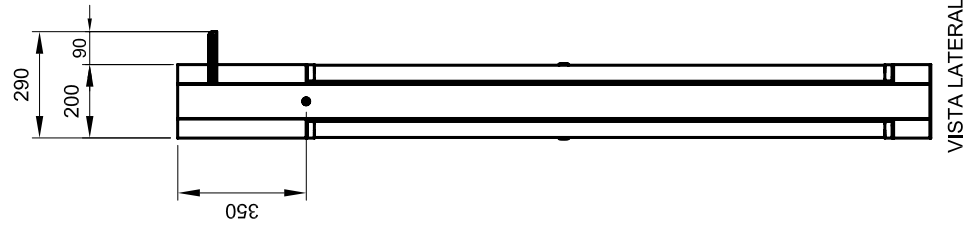
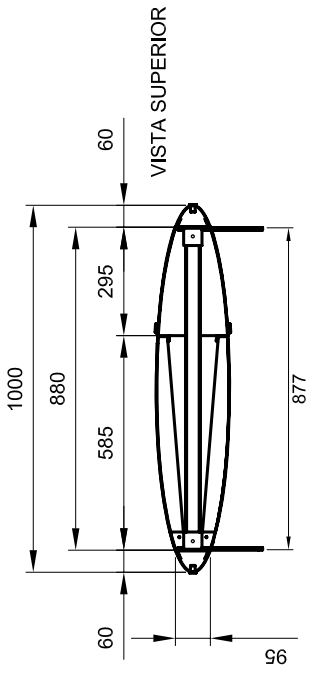
ESCALA: 1 : 10

FECHA: 15 / NOV / 04

PLANO No.

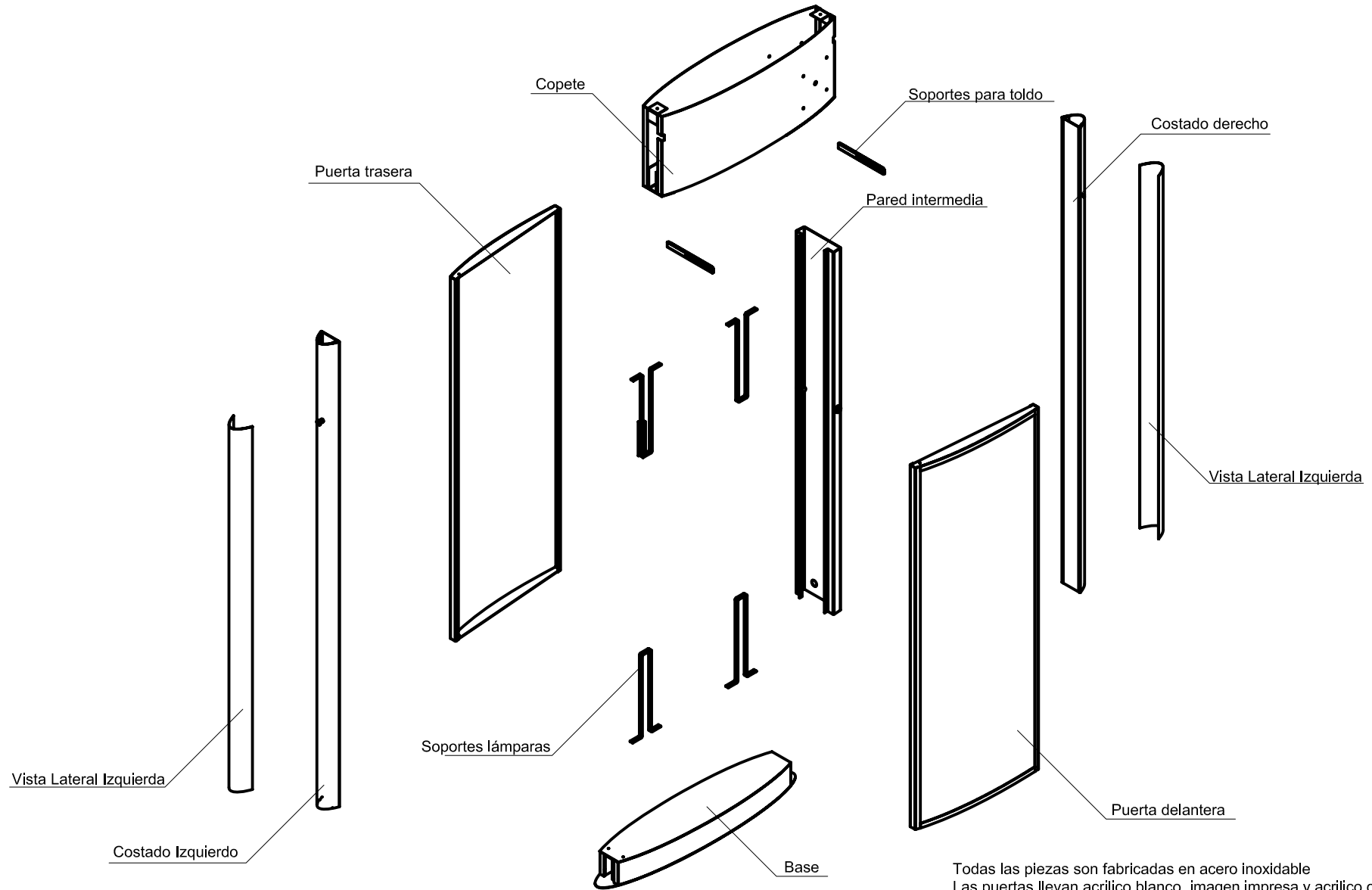
NM 1-00-0-01

REV. A	FECHA	D E S C R I P C I O N	RESPONSABLE	Vo. Bo.
	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL	A ROSALES	



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL	PIEZA: VISTAS E ISOMETRICO
TOLERANCIA: $\pm 1 \text{ mm}$	ACOTACION: mm	REALIZÓ: G. ROJAS
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 04	PLANO No.
<p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>		6 de 31
		NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



Todas las piezas son fabricadas en acero inoxidable
 Las puertas llevan acrílico blanco, imagen impresa y acrílico cristal
 Detalle en vistas lateral laminado plástico

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: DESPIECE EXPLOSIVO

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



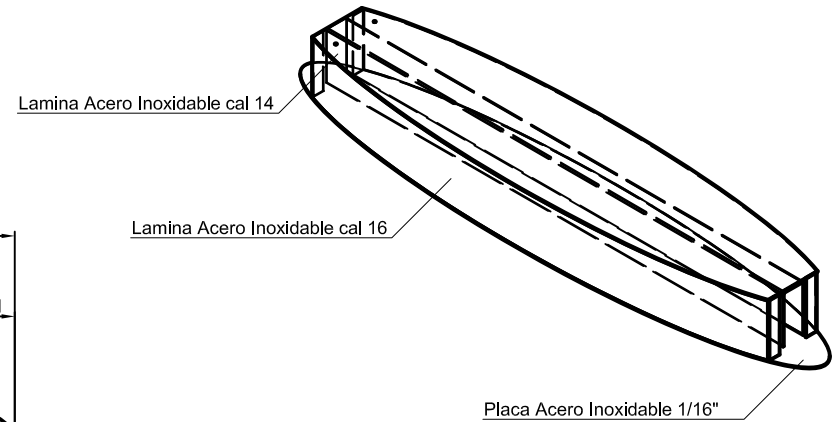
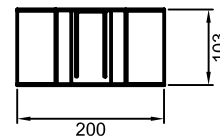
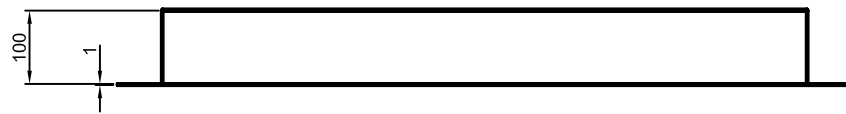
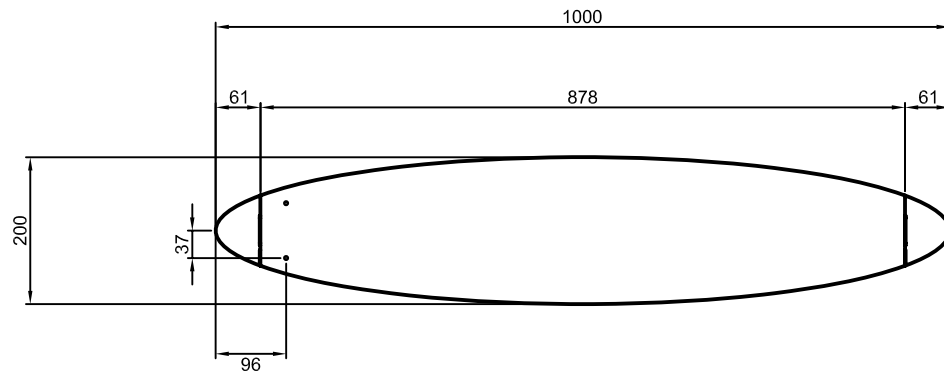
7 de 31



ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

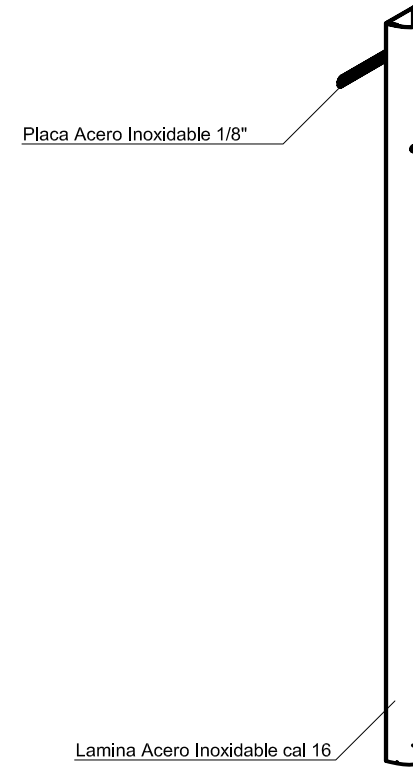
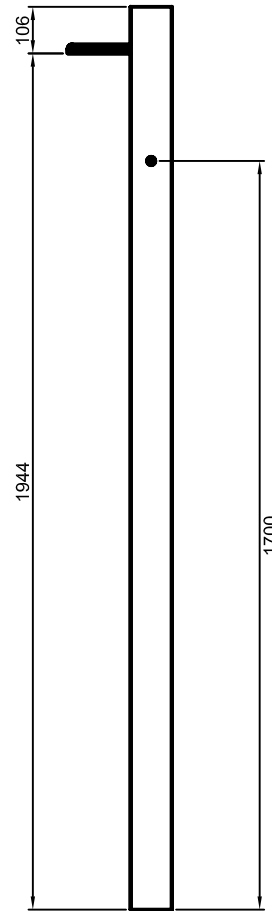
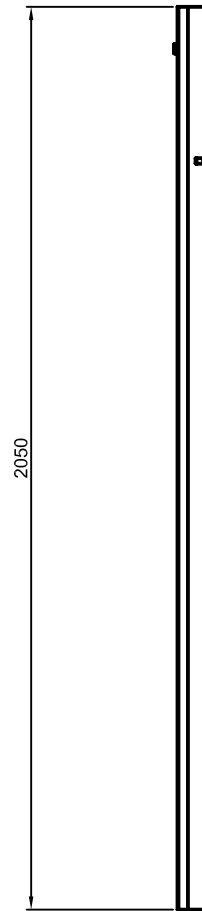
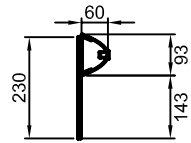
PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL	PIEZA: BASE
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>	TOLERANCIA: $\begin{matrix} + \\ - \\ \pm \end{matrix} \frac{1 \text{ mm}}{10}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	 8 de 31
ESCALA:	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
△	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: POSTES LATERALES

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1 \text{ mm}}{10}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



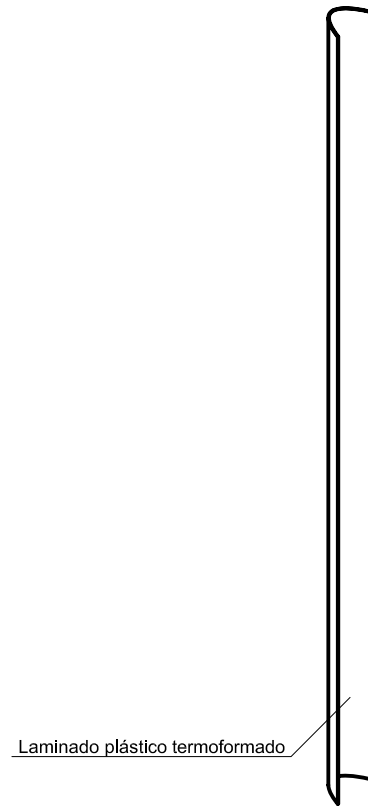
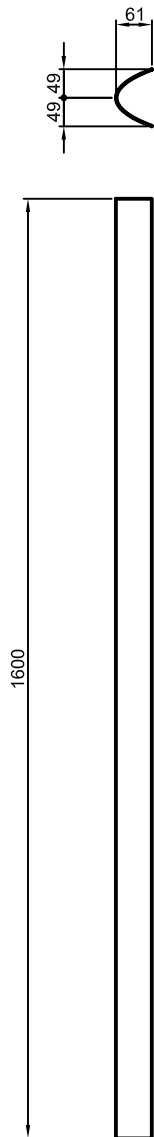
9 de 31

ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: MOLDURA VISTA POSTE

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\begin{matrix} + & 1 & \text{mm} \\ - & & 10 \end{matrix}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



10 de 31

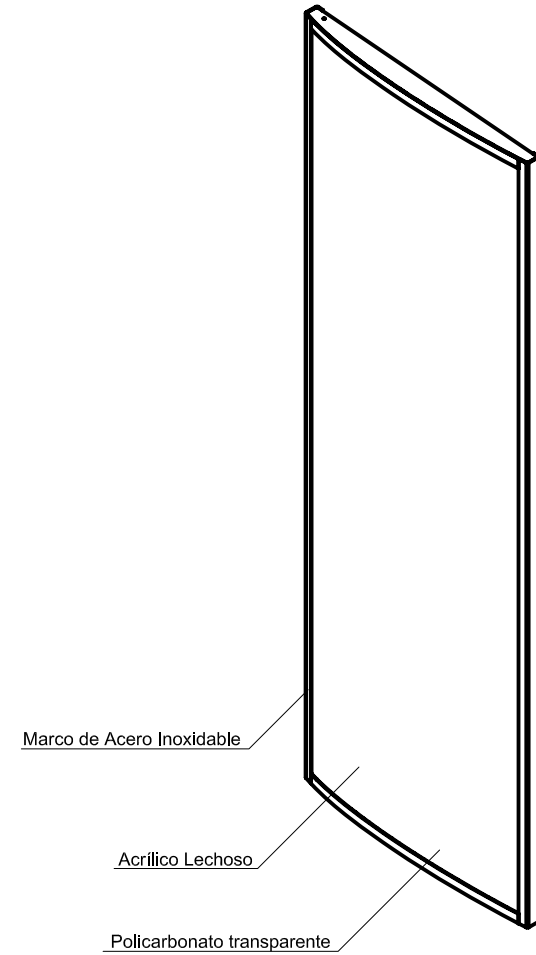
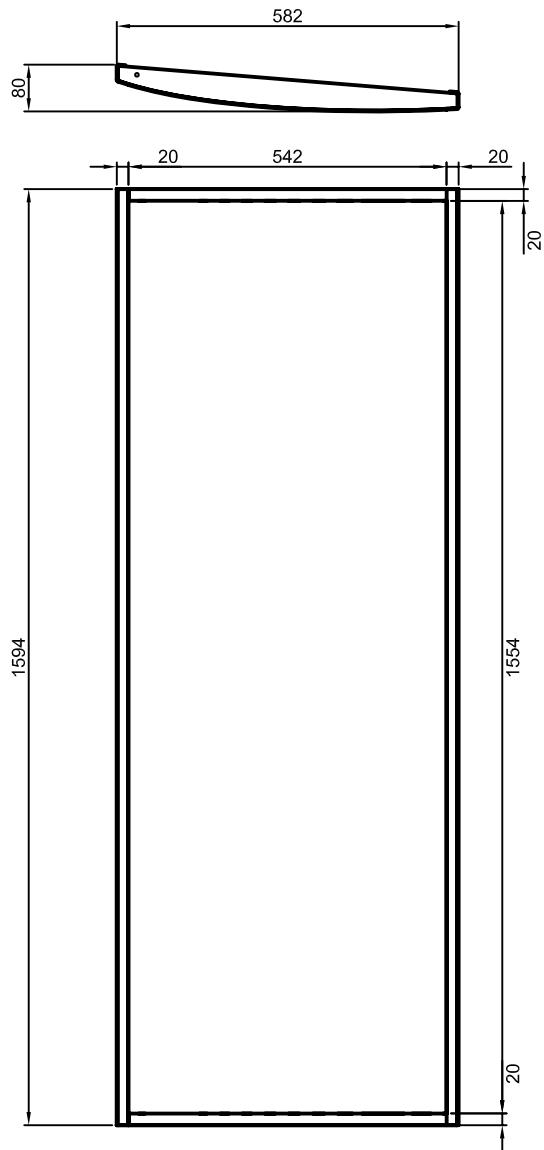
ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No.

NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: PUERTA TIPO


Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



11 de 31

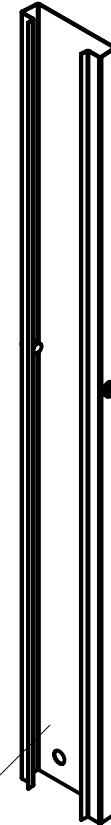
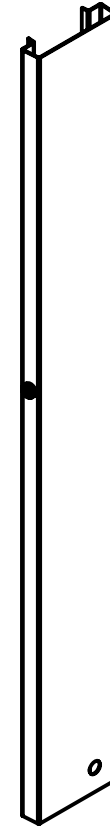
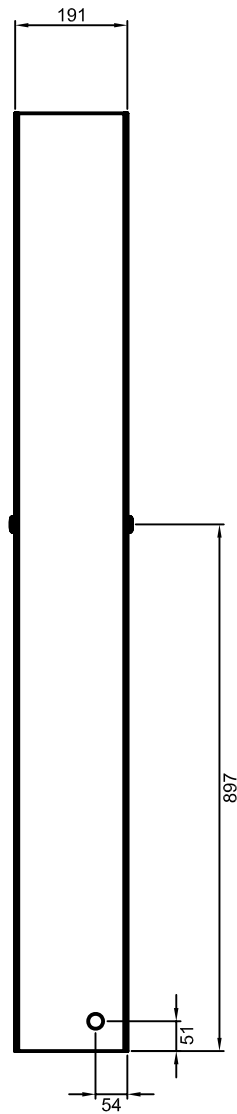
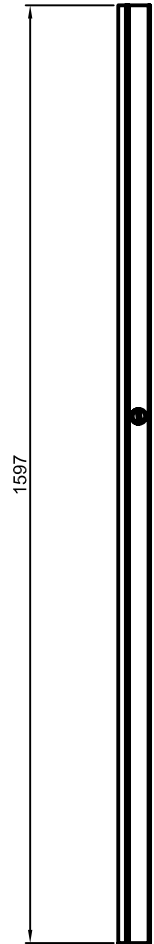
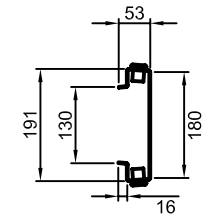
ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No.

NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



Lamina Acero Inoxidable cal 16

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: PARED INTERMEDIA

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\begin{matrix} + \\ - \\ \pm \end{matrix} \frac{1 \text{ mm}}{10}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



12 de 31

ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
△	15 / NOV / 04	PLANO INICIAL		A ROSALES

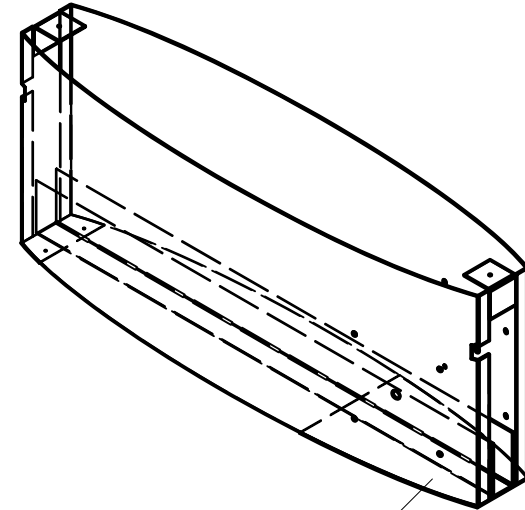
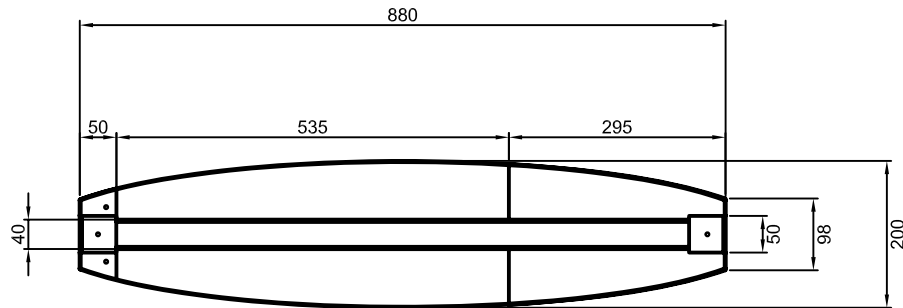
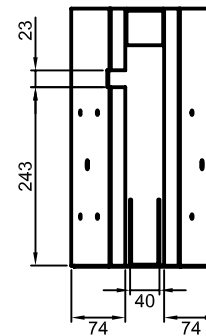
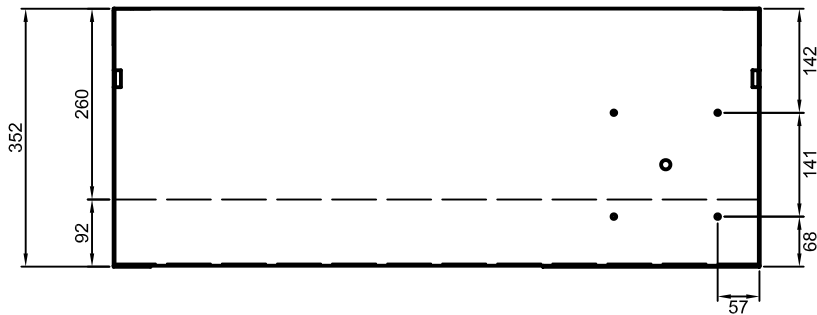


Lámina acero inoxidable



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: CUERPO CENTRAL

PIEZA: COPETE

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS

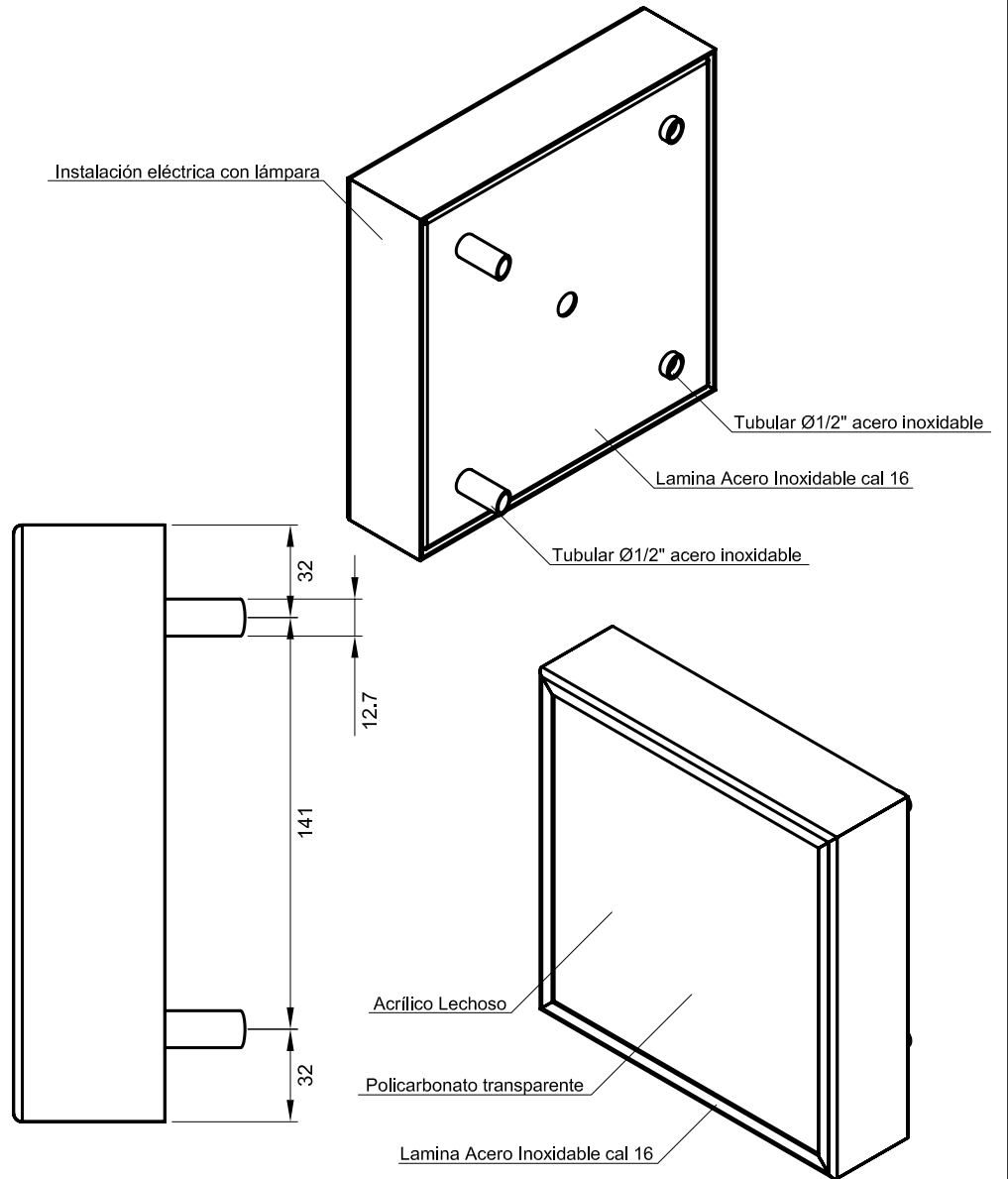
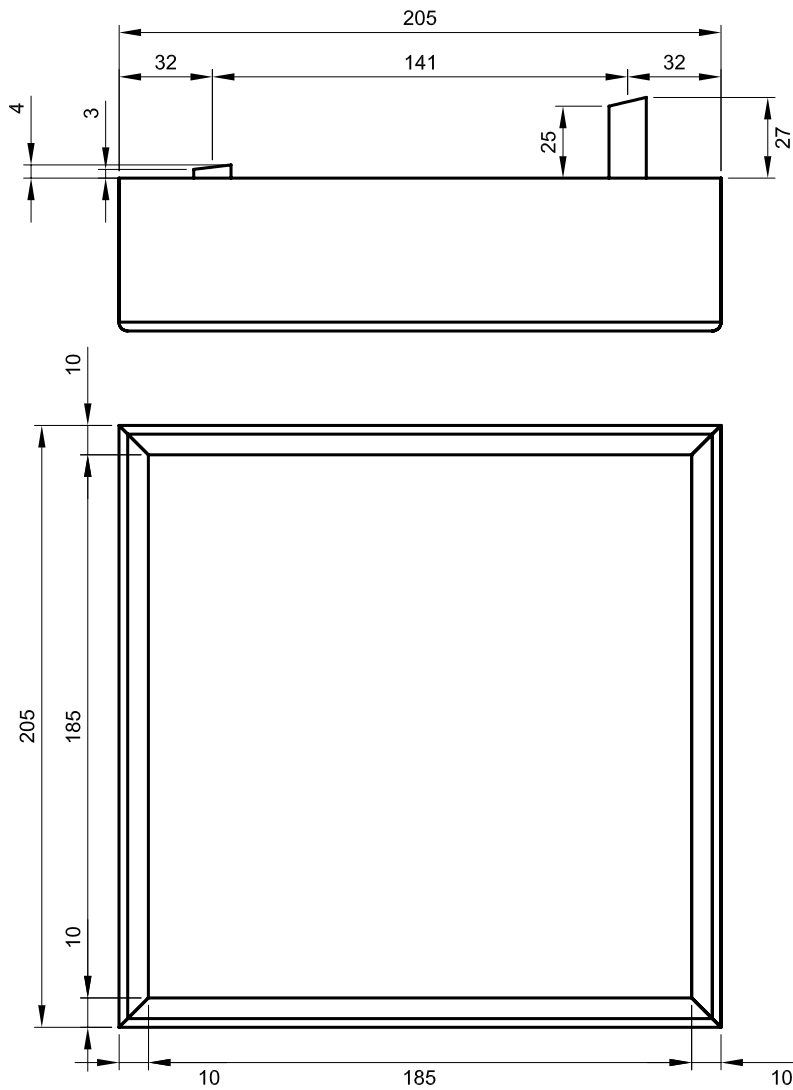
 13 de 31



ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 04

PLANO No. NM 1-00-0-01

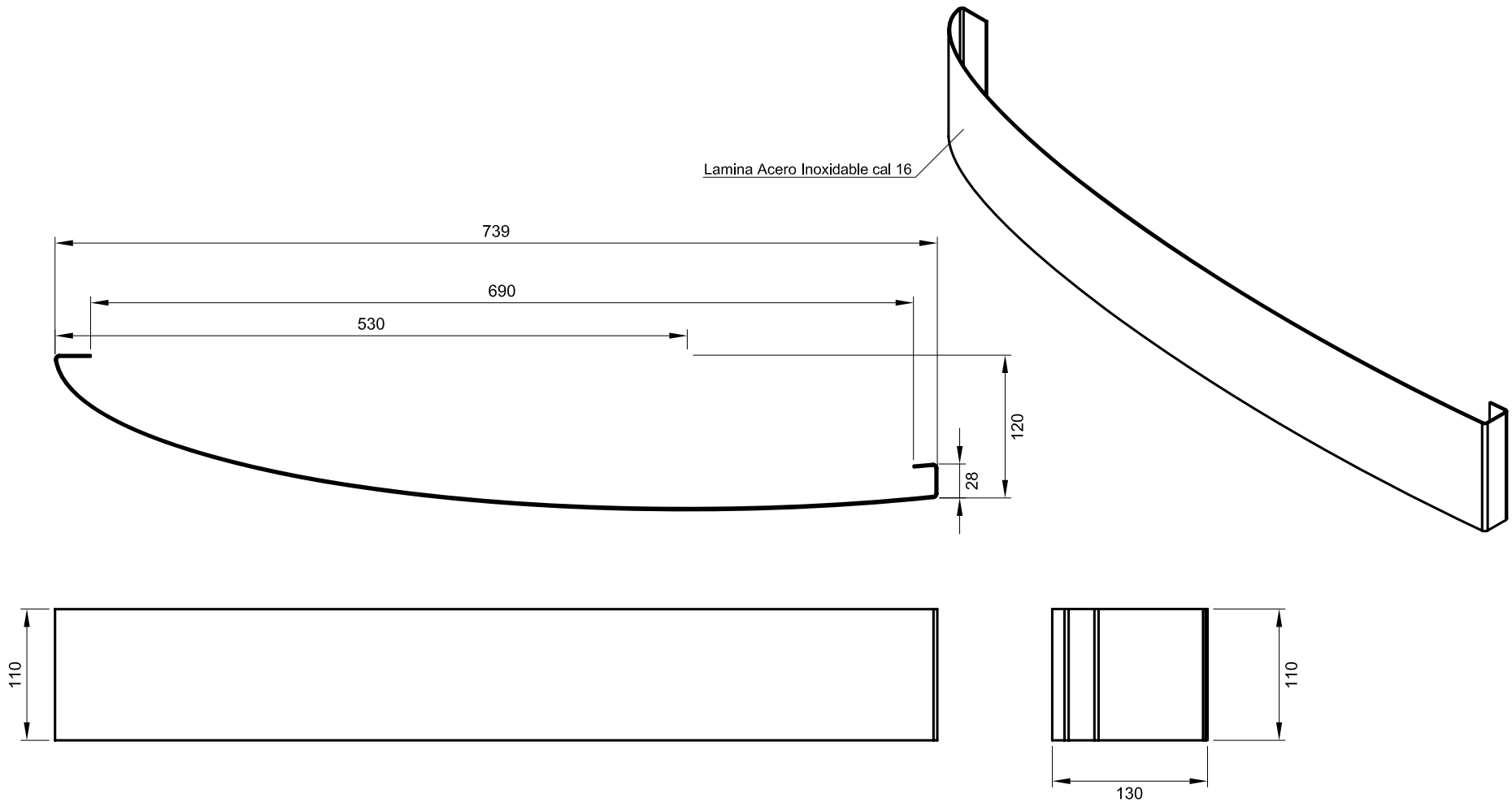
REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: COPETE	PIEZA: INDICADOR PRECIOS
 <small>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</small>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05	REALIZÓ: G. ROJAS  14 de 31 PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		

Lamina Acero Inoxidable cal 16



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: COPETE	PIEZA: ANUNCIO ESTABLECIMIENTO
--------------------------------	---------------------	--------------------------------

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1 \text{ mm}}{10}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS

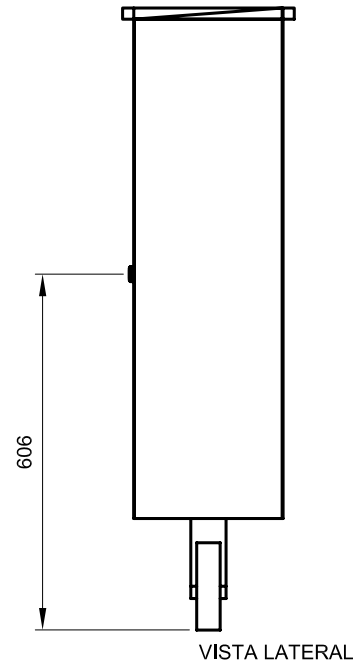
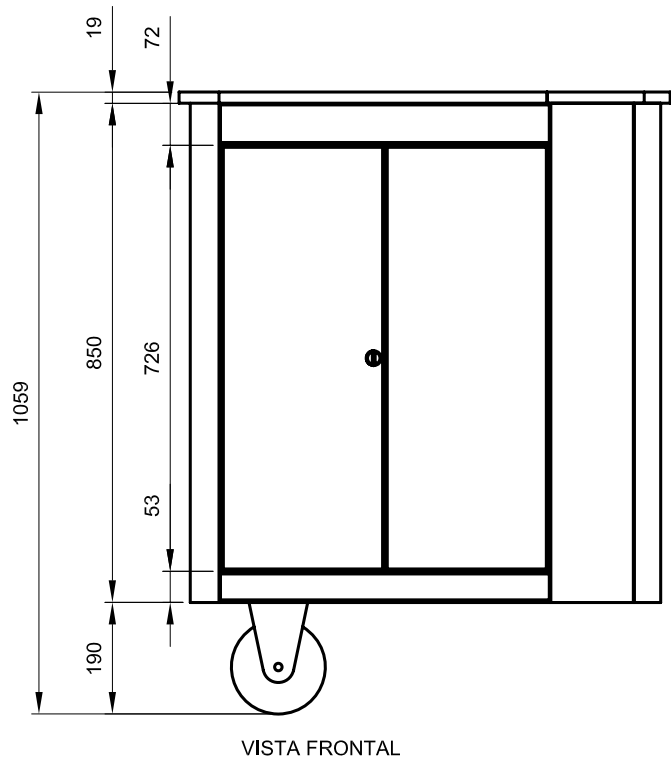
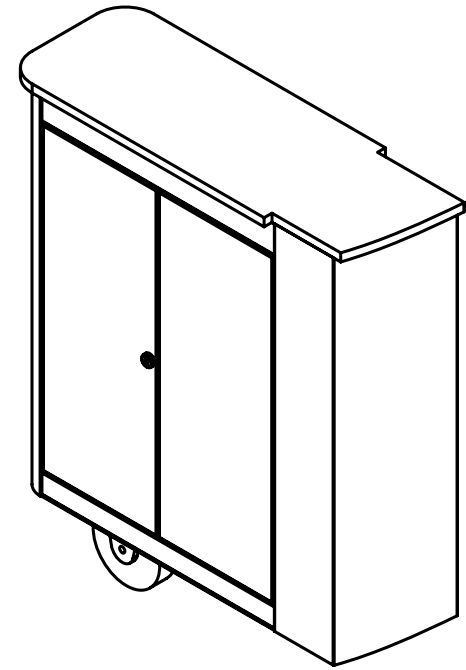
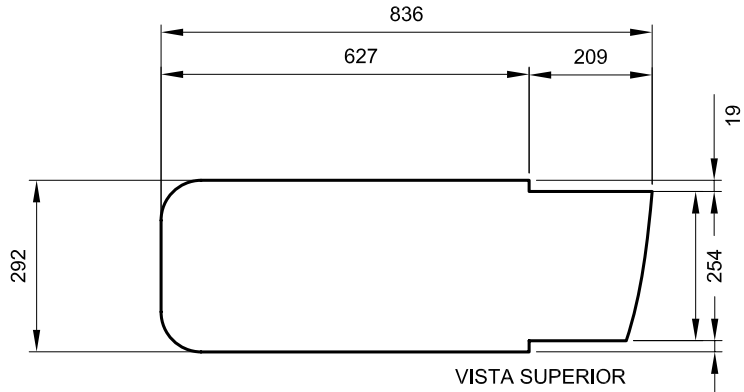
15 de 31

ESCALA: 1:20

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



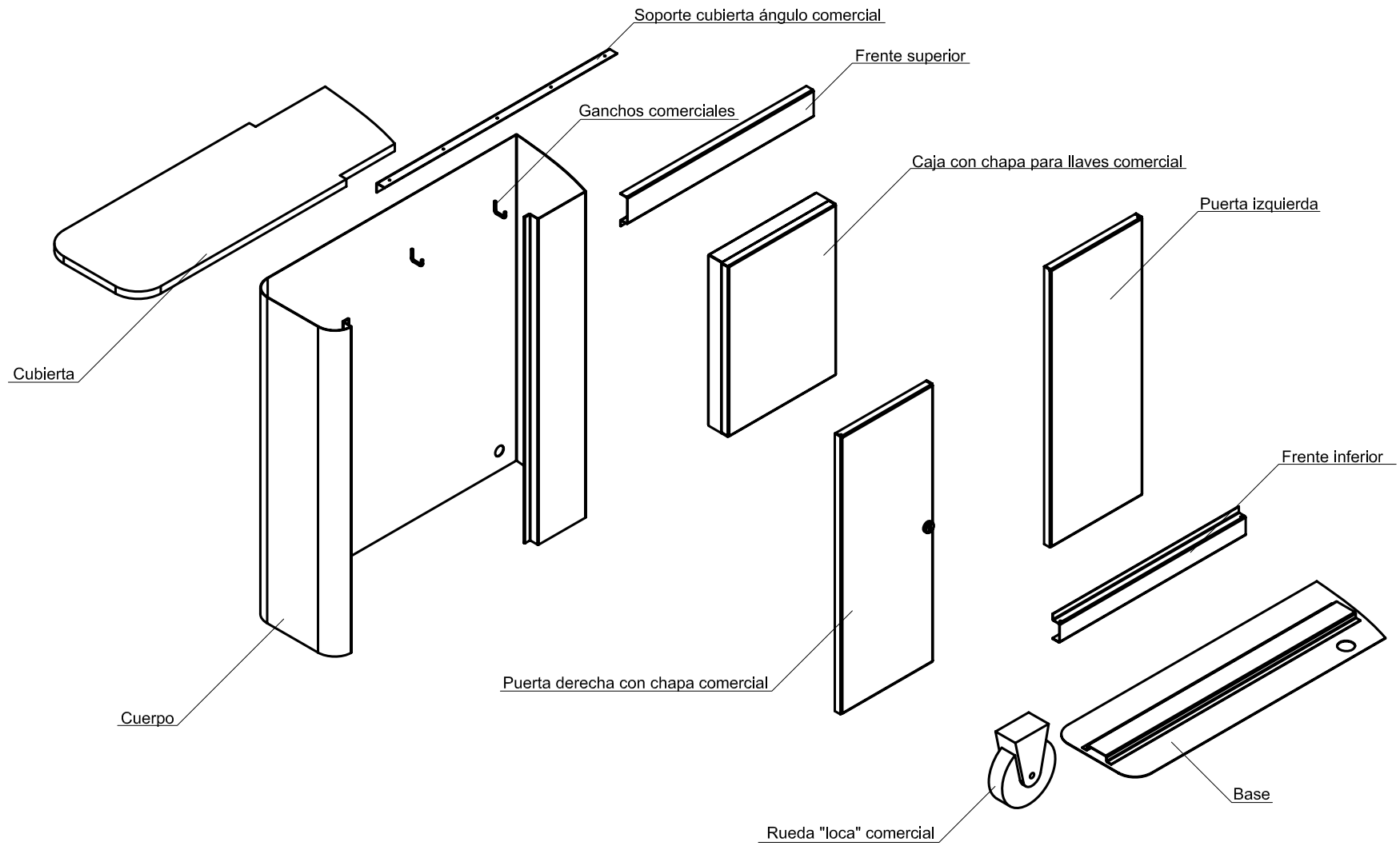
PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA	PIEZA: VISTAS E ISOMETRICO
--------------------------------	-----------------------------	----------------------------

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1\text{mm}}{10}$	ACOTACION: mm
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05

REALIZÓ: G. ROJAS		16 de 31
PLANO No.	NM 1-00-0-01	

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



Todas las piezas son fabricadas en acero inoxidable
 Cubierta de mdf con laminado plástico
 Piezas comerciales, rueda y cerraduras

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA

PIEZA: DESPIECE EXPLOSIVO

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS

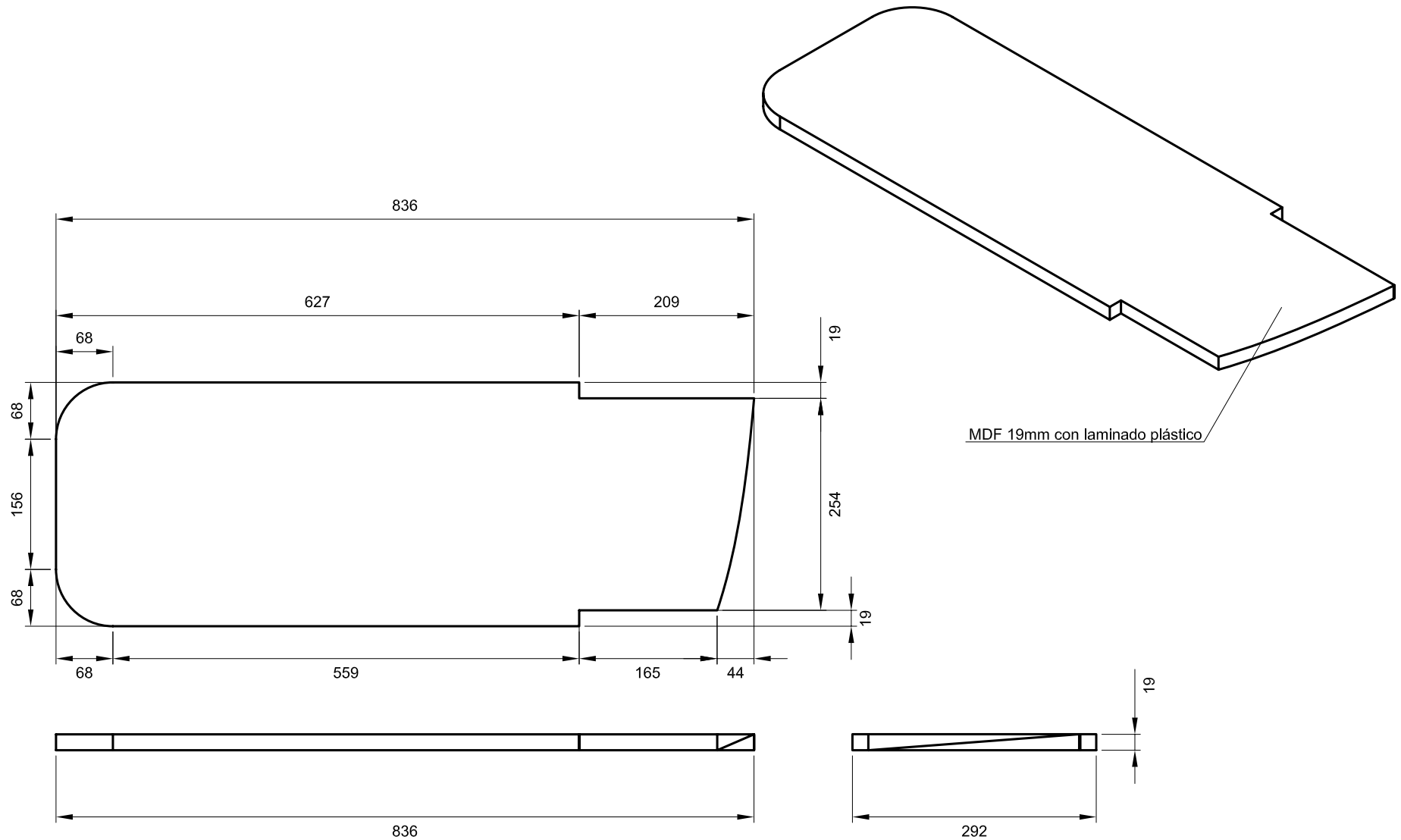
17 de 31

ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA	PIEZA: CUBIERTA
--------------------------------	-----------------------------	-----------------

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

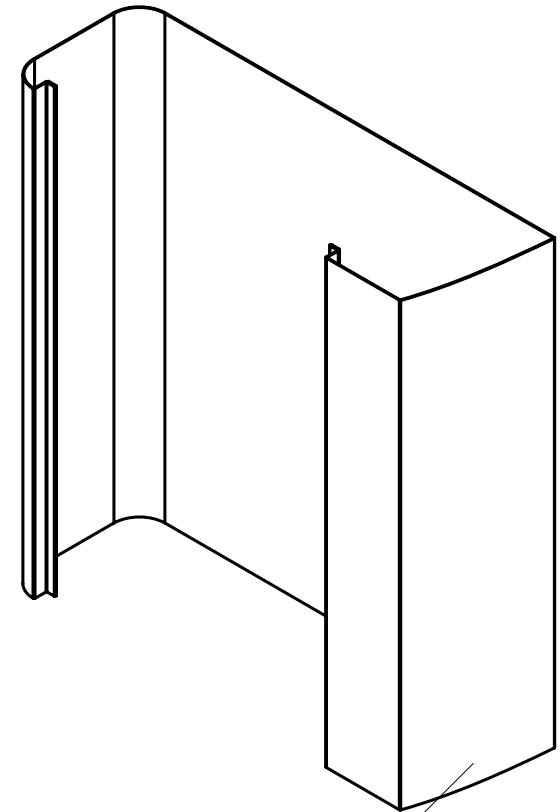
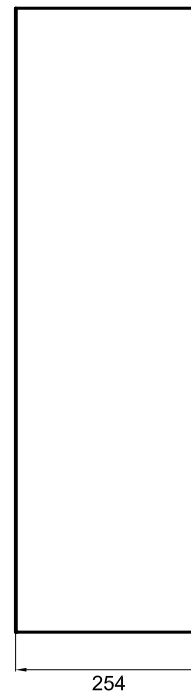
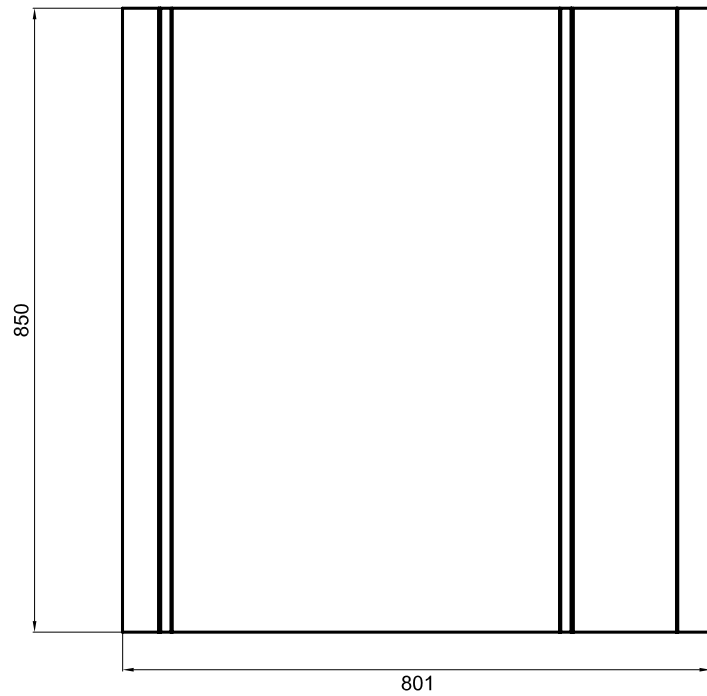
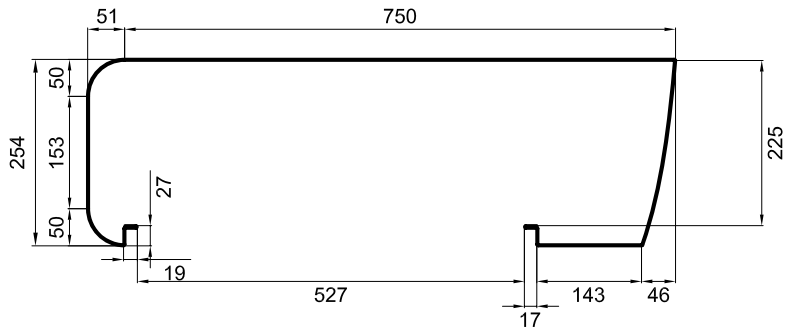
TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm
---	---------------

REALIZÓ: G. ROJAS		18 de 31
-------------------	--	----------

ESCALA:	FECHA: 15 / NOV / 05
---------	----------------------

PLANO No.	NM 1-00-0-01
-----------	--------------

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



Lamina Acero Inoxidable cal 16

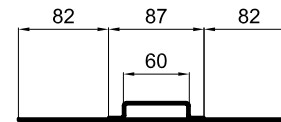
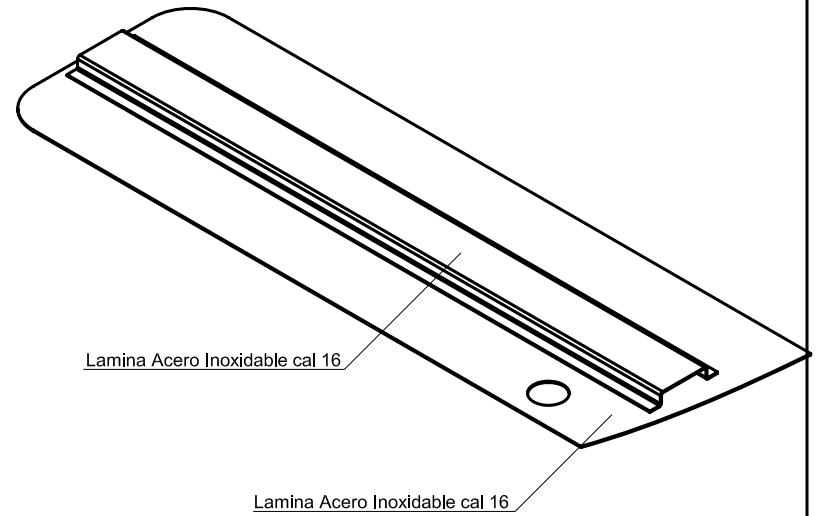
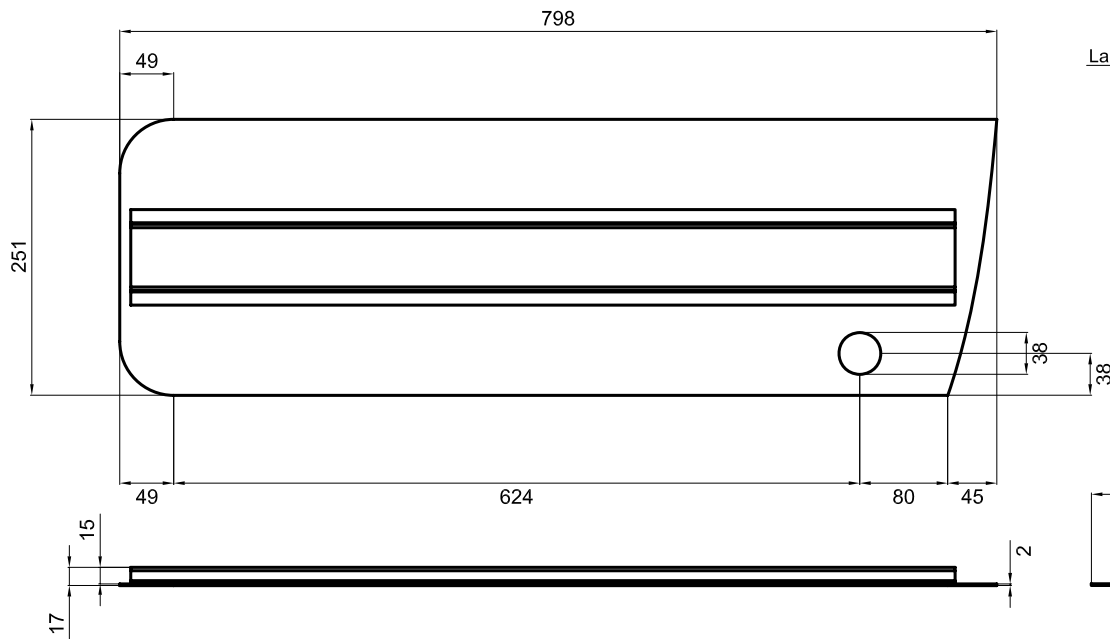
PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA	PIEZA: CUERPO
--------------------------------	-----------------------------	---------------

Grupo ESCATO
 ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V.
 NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm	REALIZÓ: G. ROJAS	19 de 31
---	---------------	-------------------	----------

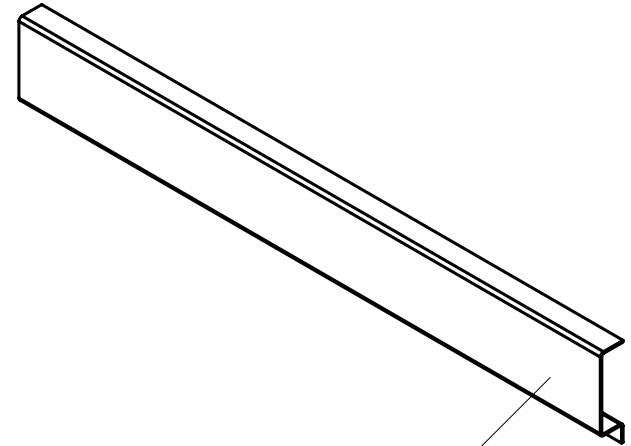
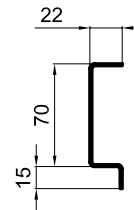
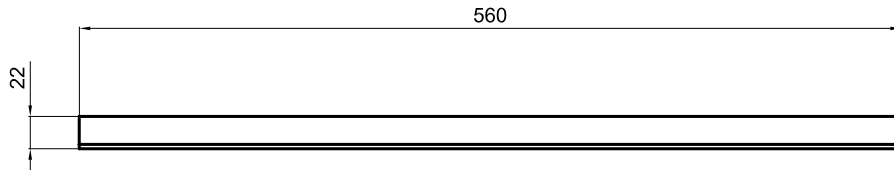
ESCALA:	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No.	NM 1-00-0-01
---------	----------------------	-----------	--------------

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
A	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA	PIEZA: BASE
 <small>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA</small>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	20 de 31
ESCALA:	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
▲	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



Lamina Acero Inoxidable cal 16

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA

PIEZA: FRENTE SUPERIOR



TOLERANCIA: $\begin{matrix} + \\ - \\ \pm \end{matrix} \frac{1 \text{ mm}}{10}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



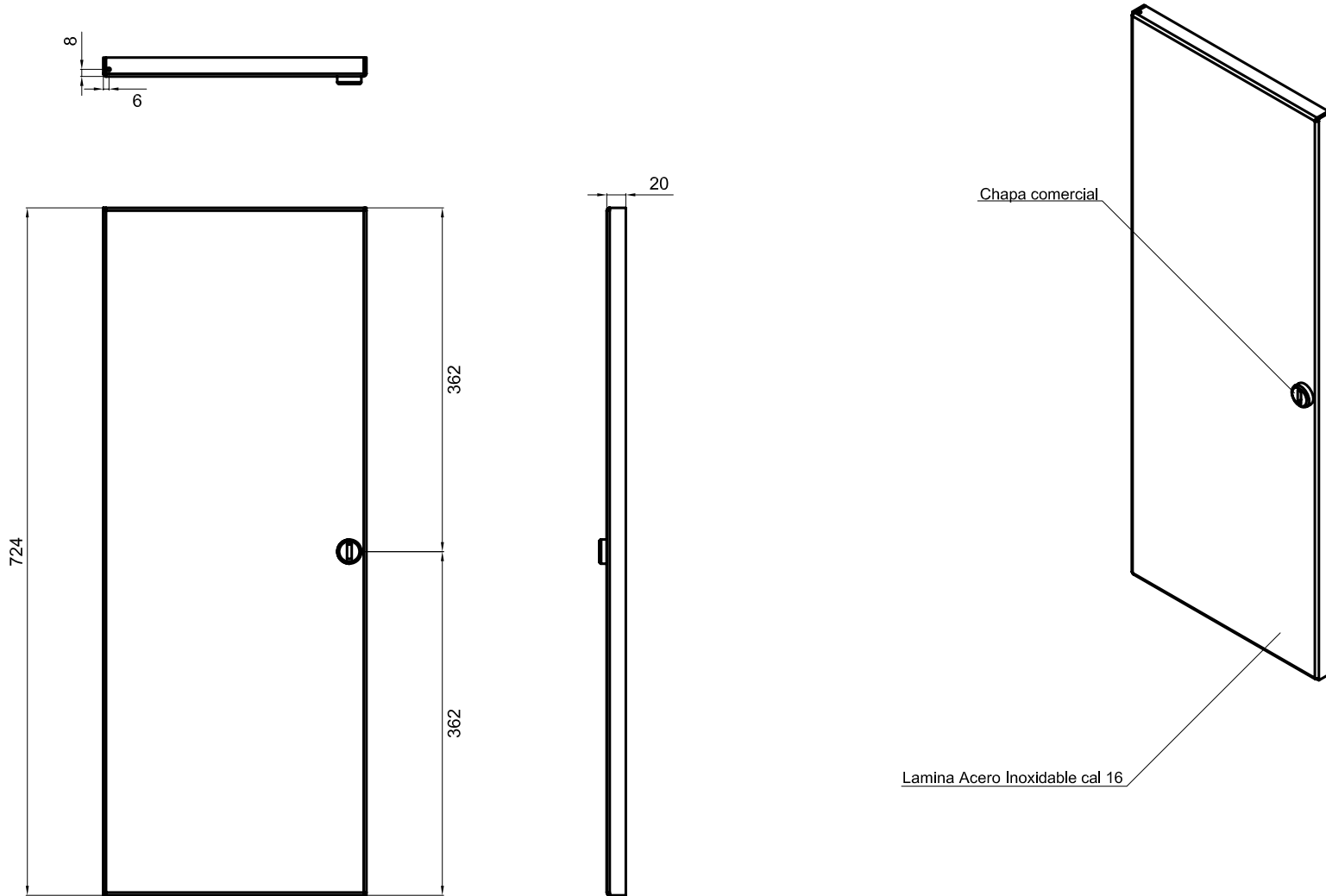
21 de 31


ESCALA:

FECHA: 15 / NOV / 05

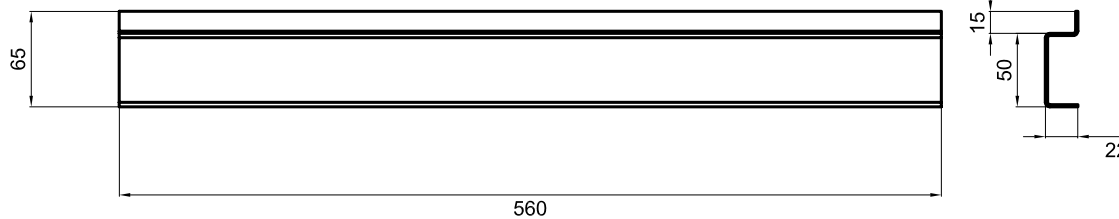
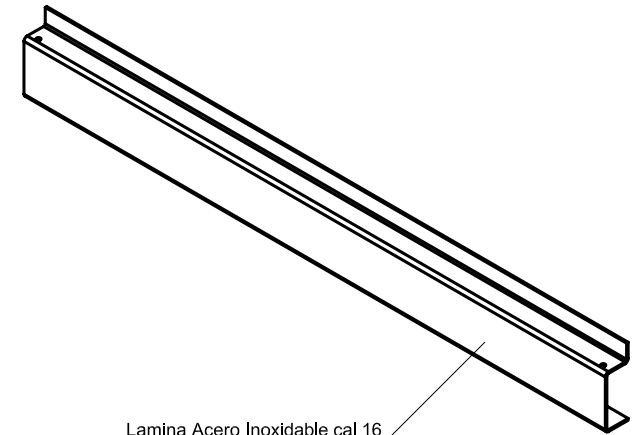
PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA	PIEZA: PUERTA
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>	TOLERANCIA: $\begin{matrix} + \\ - \\ \pm \end{matrix} \frac{1 \text{ mm}}{10}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	22 de 31
ESCALA:	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
△	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: ÁREA DE GUARDA

PIEZA: FRENTE INFERIOR



TOLERANCIA: $\pm \frac{1 \text{ mm}}{10}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



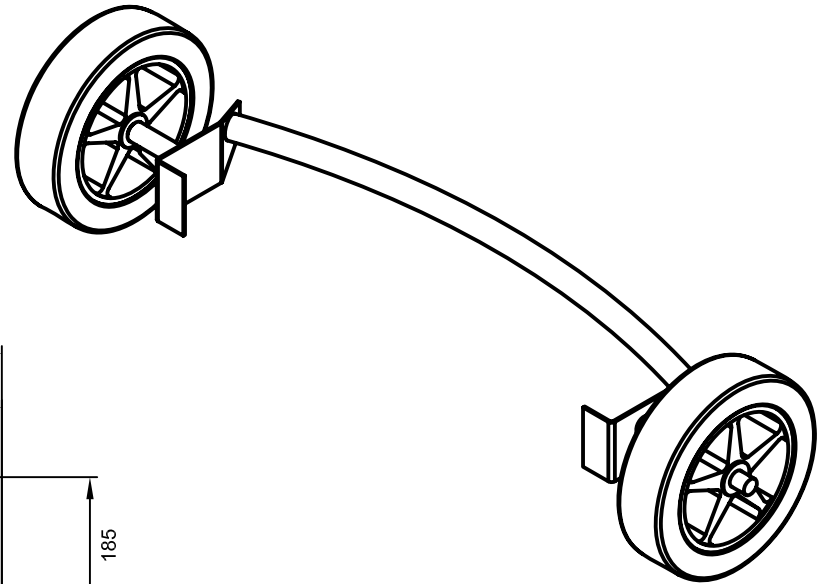
23 de 31

ESCALA:

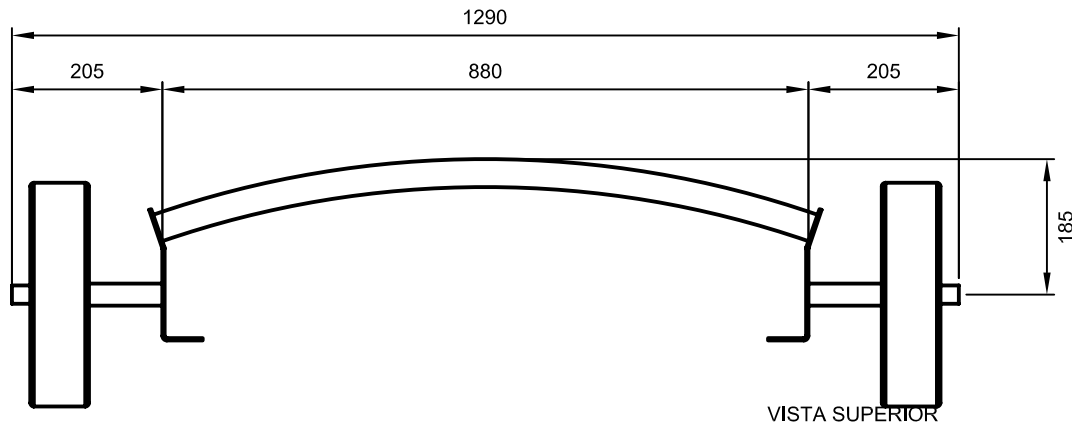
FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

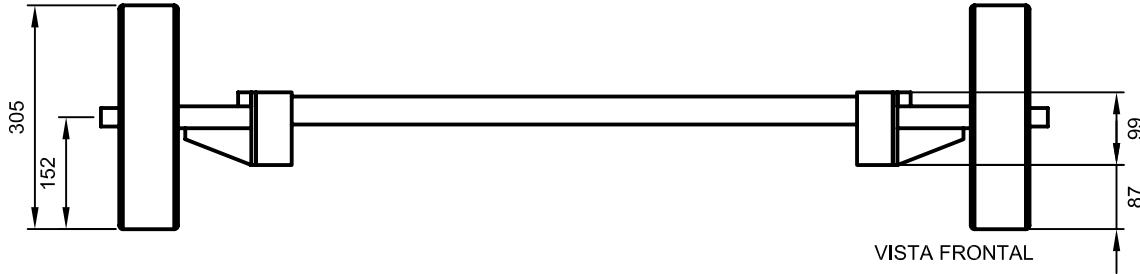
REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



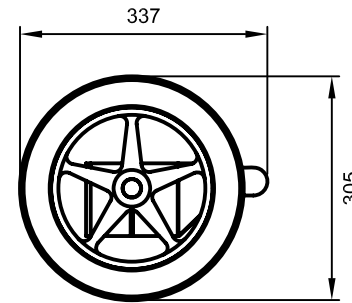
ISOMETRICO



VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: EJE Y RUEDAS

PIEZA: VISTAS E ISOMETRICO



TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS

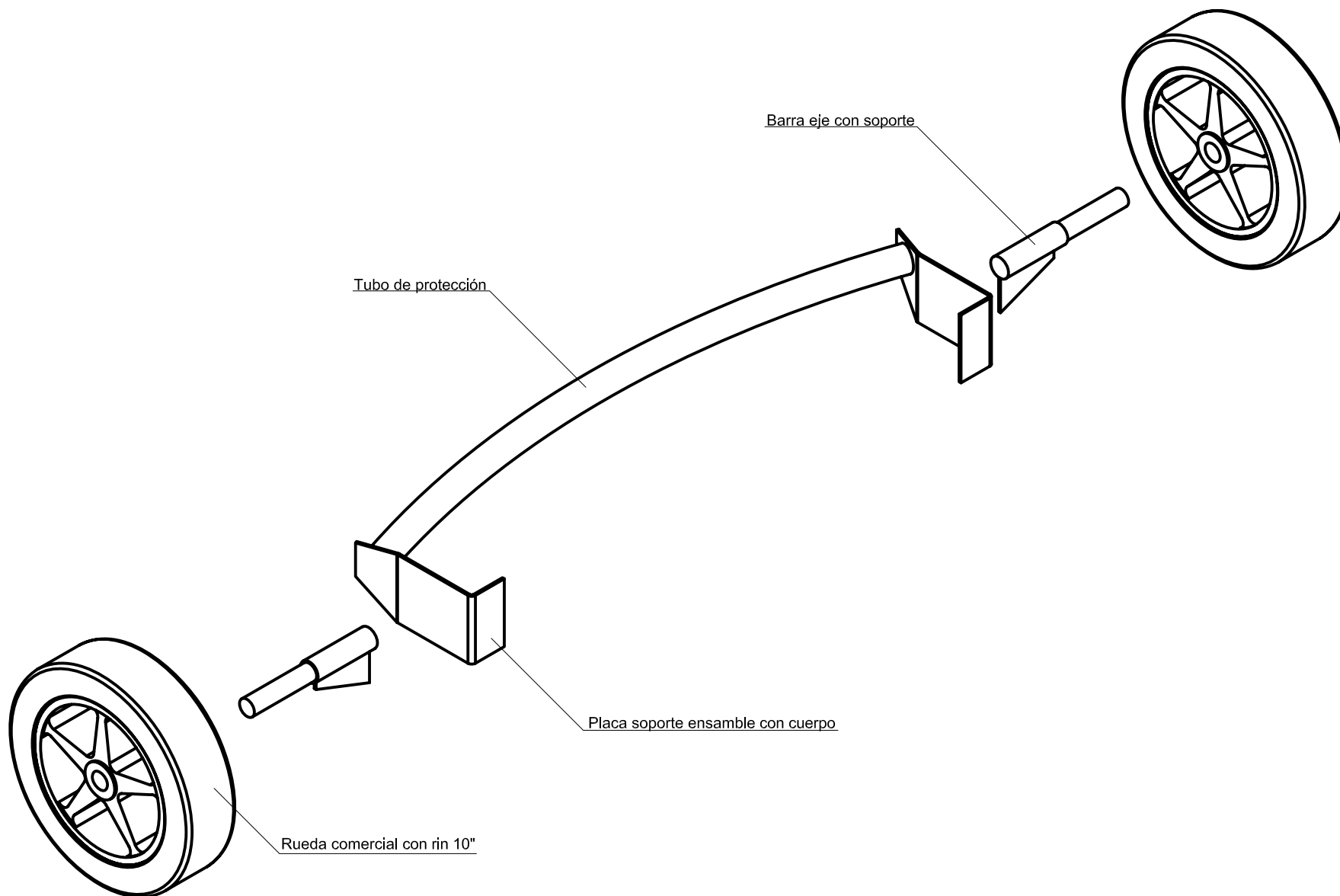
24 de 31


ESCALA: 1:20

FECHA: 15 / NOV / 05

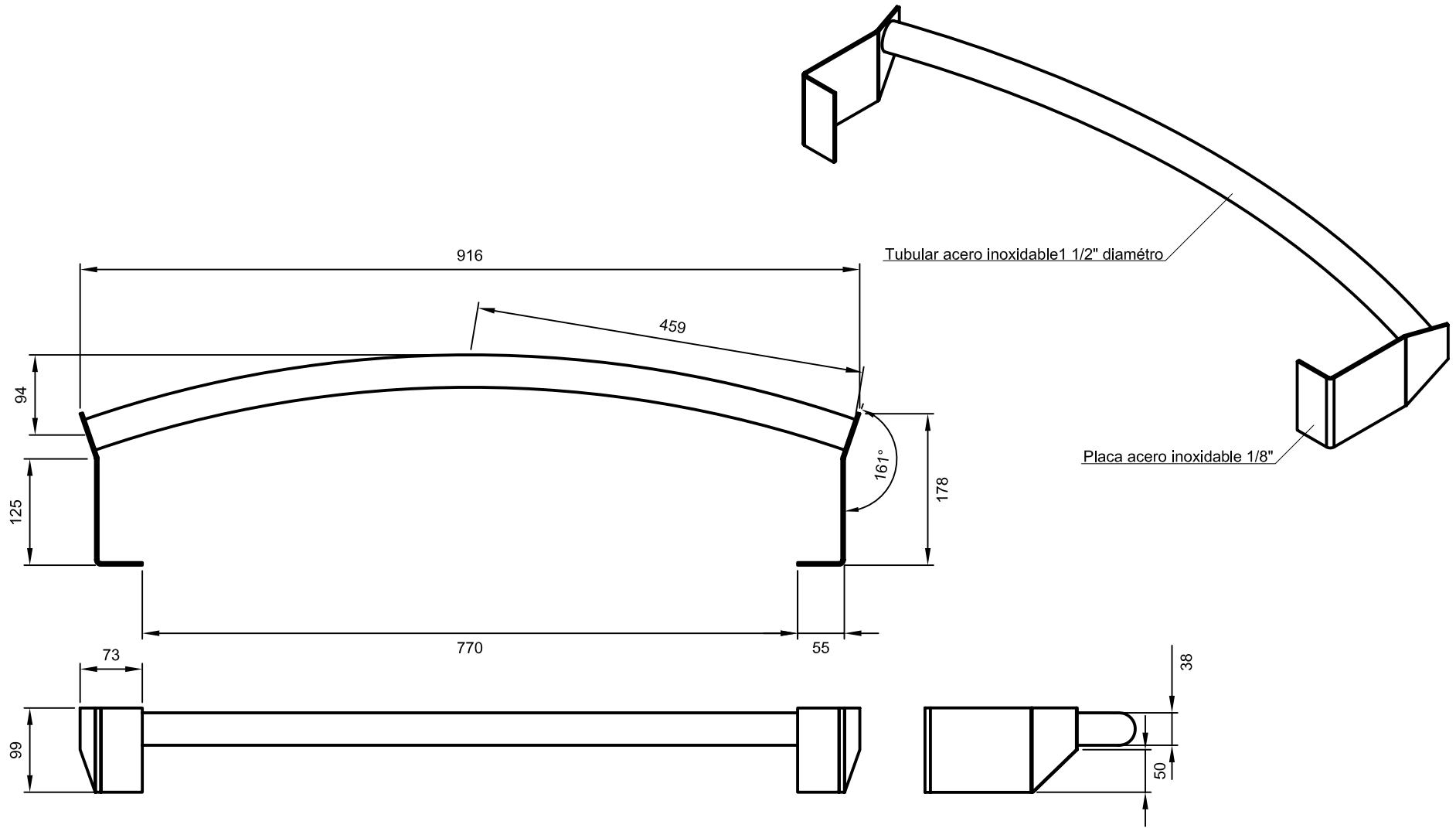
PLANO No. NM 1-00-0-01


REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



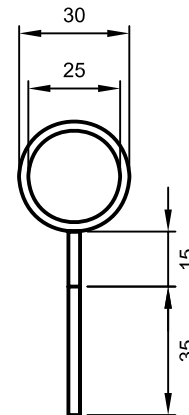
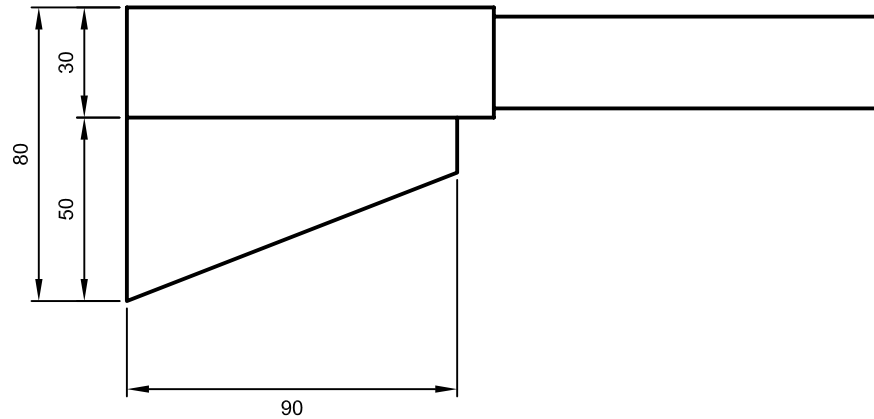
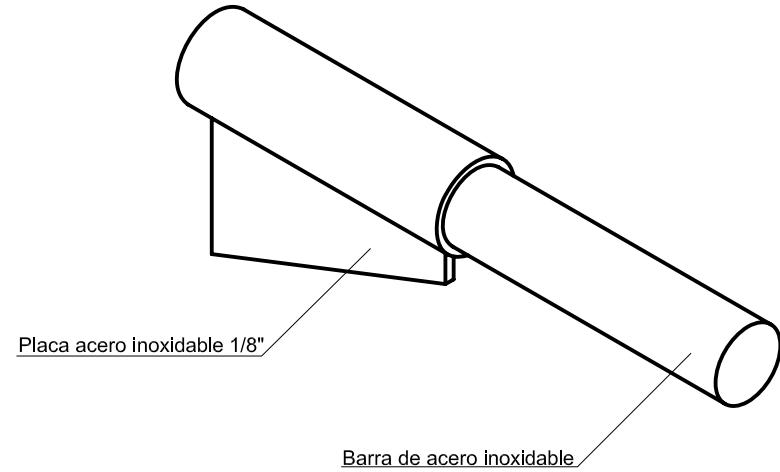
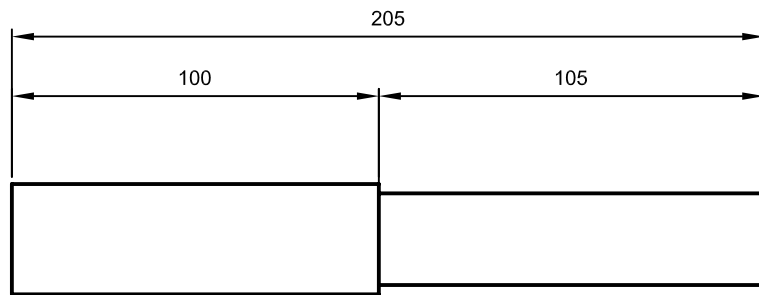
PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: EJE Y RUEDAS	PIEZA: DESPIECE EXPLOSIVO
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	25 de 31
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: EJE Y RUEDAS	PIEZA: BARRA Y SOPORTE
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1\text{mm}}{10}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	26 de 31
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: EJE Y RUEDAS

PIEZA: EJE RUEDAS



TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS



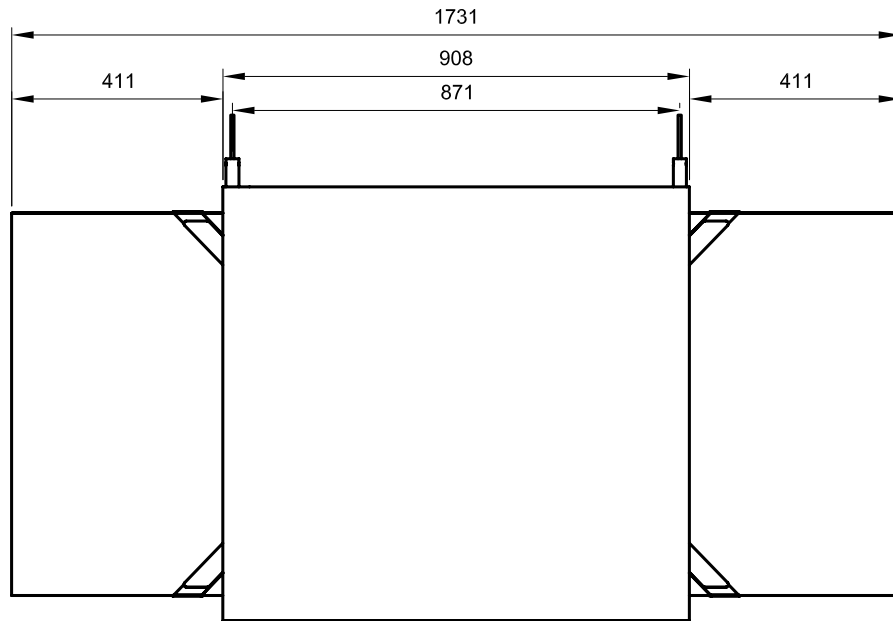
27 de 31

ESCALA: 1:20

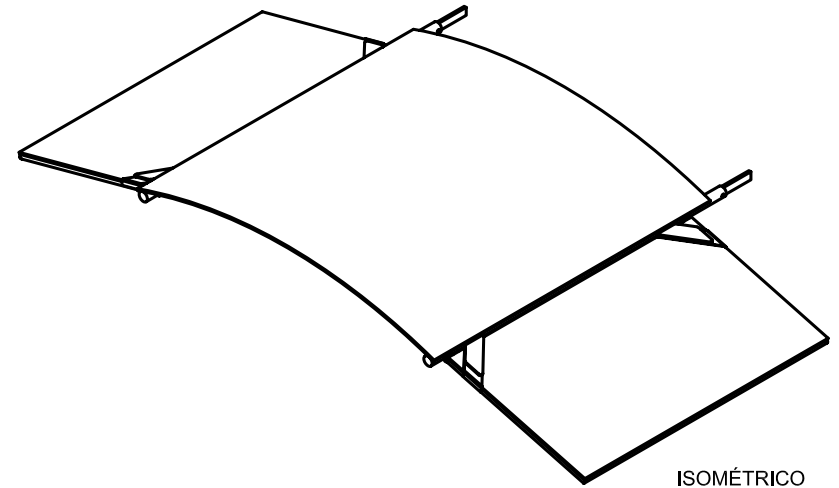
FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



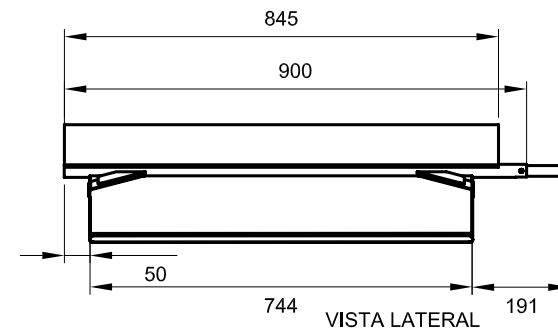
VISTA SUPERIOR



ISOMÉTRICO



VISTA FRONTAL



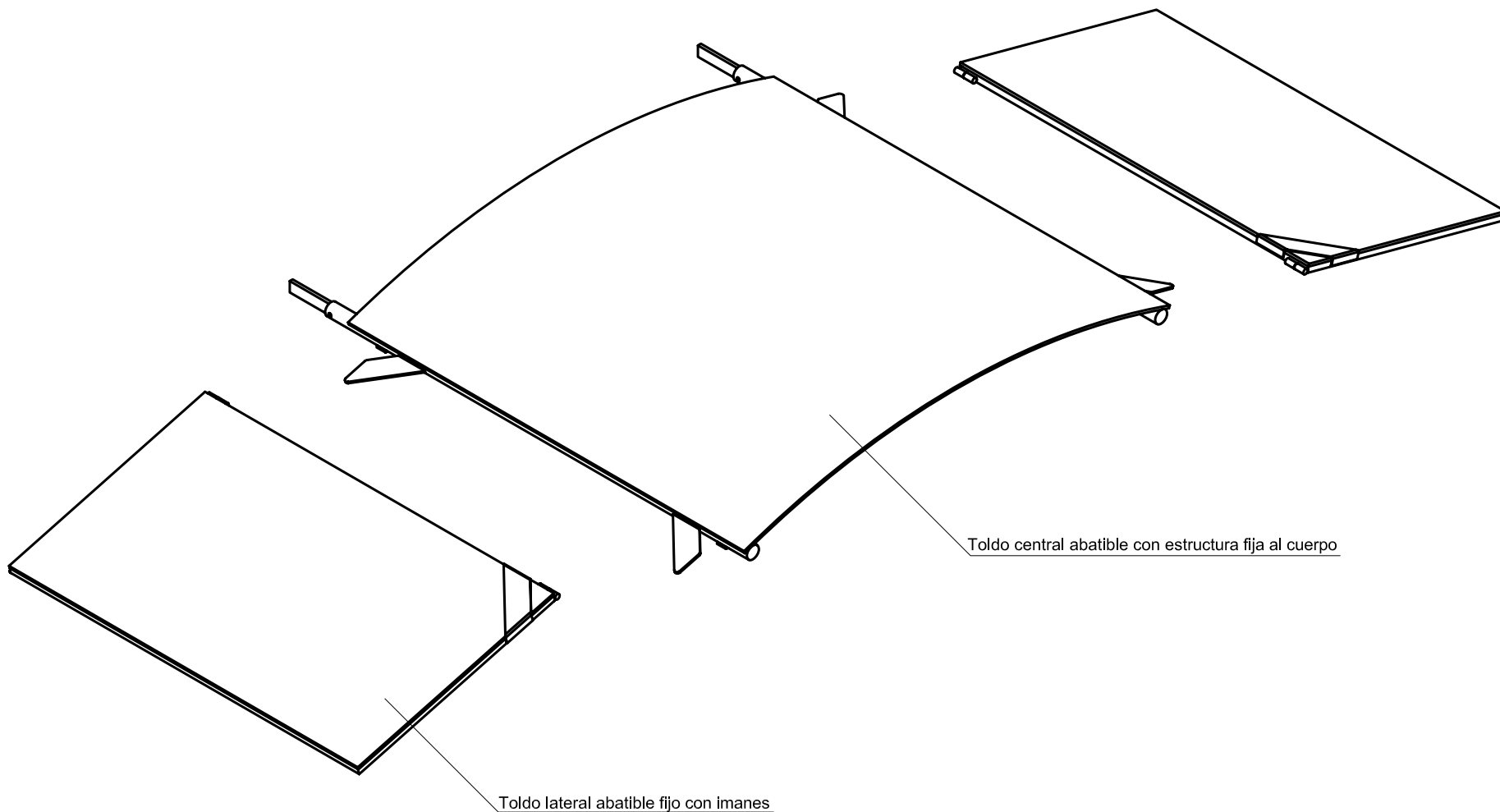
VISTA LATERAL

PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: TOLDO	PIEZA: VISTAS E ISOMETRICO
--------------------------------	--------------------	----------------------------

Grupo ESCATO
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.

TOLERANCIA: $\pm \frac{1\text{mm}}{10}$	ACOTACION: mm	REALIZÓ: G. ROJAS		28 de 31
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No.	NM 1-00-0-01	


REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



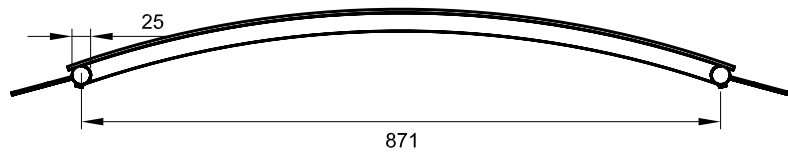
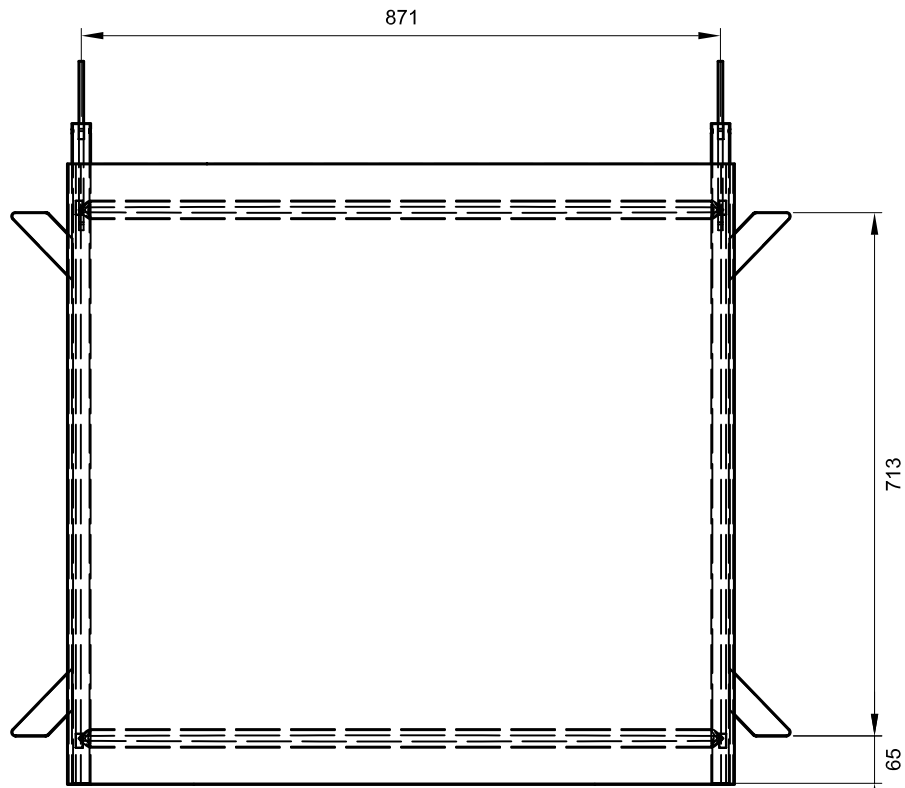
Toldo central abatible con estructura fija al cuerpo

Toldo lateral abatible fijo con imanes

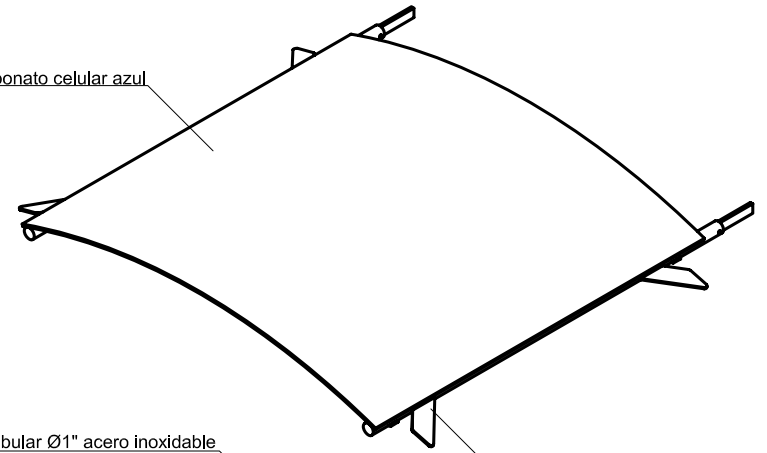
Todas las piezas son fabricadas en acero inoxidable
Toldo de policarbonato celular color azul

PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: TOLDO	PIEZA: DESPIECE EXPLOSIVO
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA</p>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1\text{mm}}{10}$	ACOTACION: mm
	REALIZÓ: G. ROJAS	29 de 31
ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05	PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		

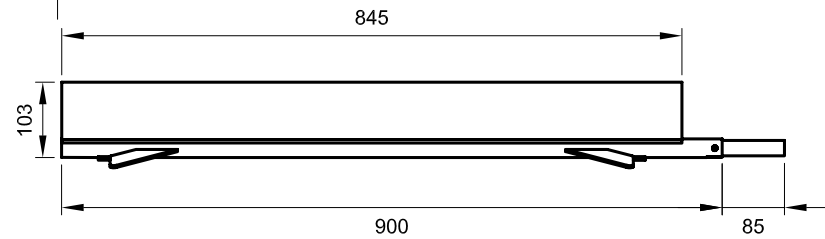
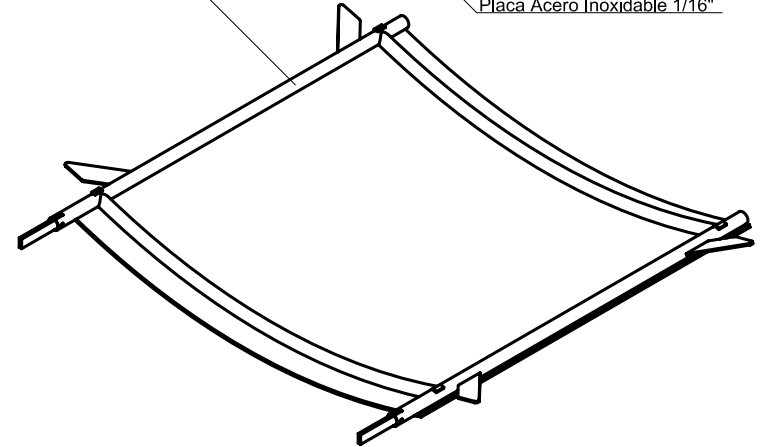


Policarbonato celular azul



Tubular Ø1" acero inoxidable

Placa Acero Inoxidable 1/16"



PROYECTO: MODULO VALET PARKING

SUBENSAMBLE: TOLDO

PIEZA: TECHO CENTRAL

 **Grupo ESCATO**
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA

TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$

ACOTACION: mm

REALIZÓ: G. ROJAS

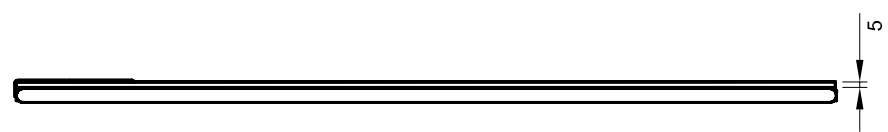
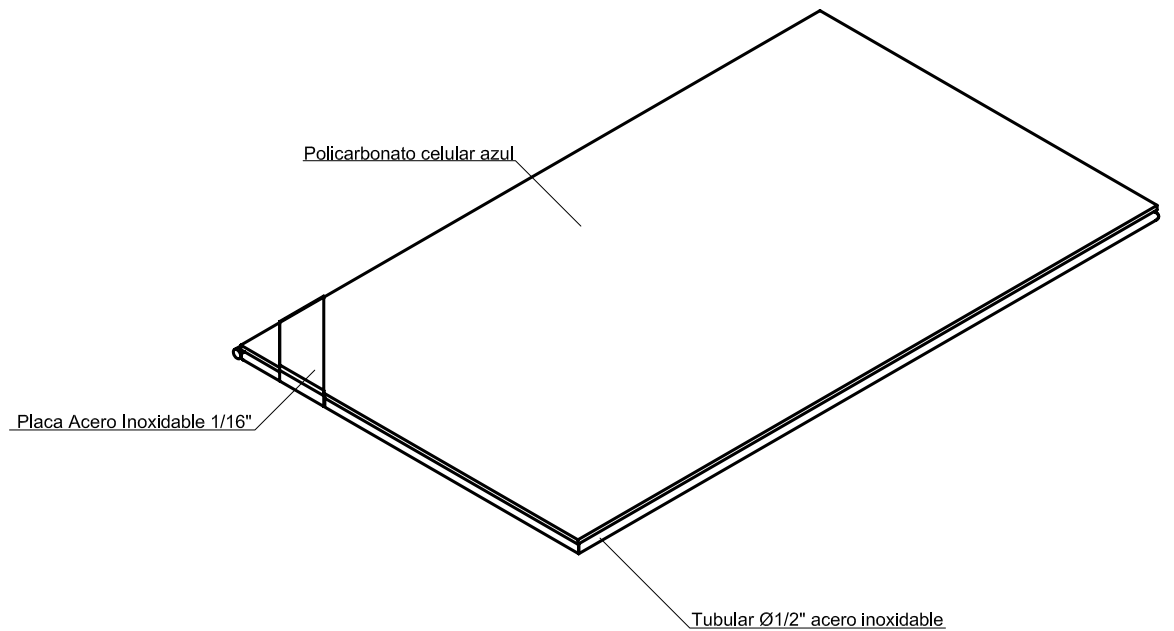
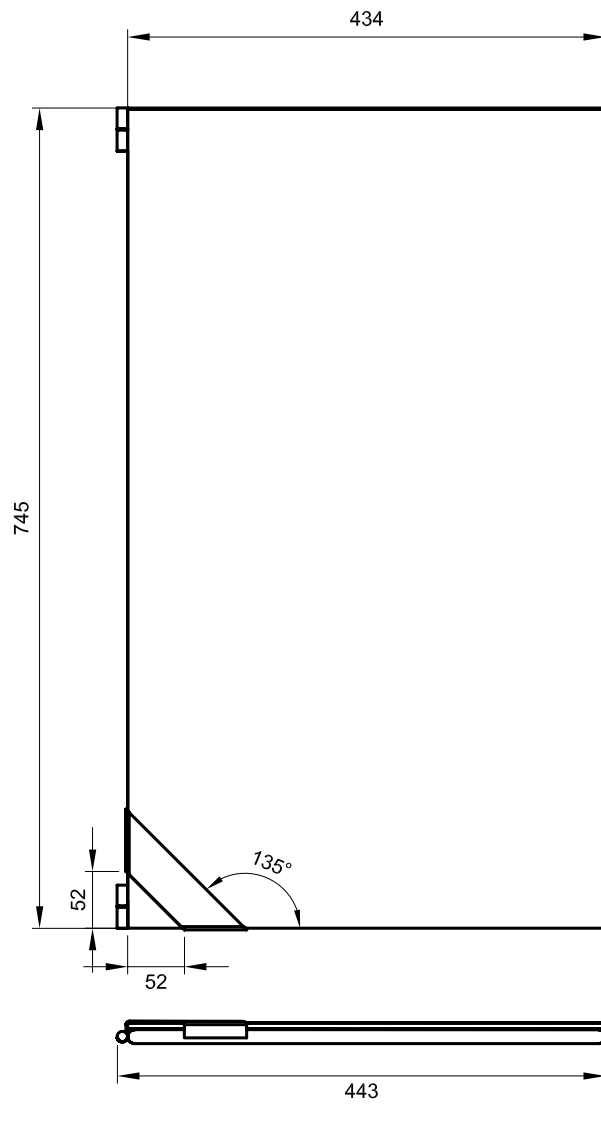
 30 de 31


ESCALA: 1:20

FECHA: 15 / NOV / 05

PLANO No. NM 1-00-0-01

REV.	FECHA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	Vo. Bo.
1	15 / NOV / 05	PLANO INICIAL		



PROYECTO: MODULO VALET PARKING	SUBENSAMBLE: TOLDO	PIEZA: TECHO LATERAL
 <p>ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE GRUPO ESCATO S.A. DE C.V. NO PUEDE SER REPRODUCIDO NI COMUNICADO A TERCEROS SIN AUTORIZACION PREVIA.</p>	TOLERANCIA: $\pm \frac{1}{10} \text{ mm}$	ACOTACION: mm
	ESCALA: 1:20	FECHA: 15 / NOV / 05
	REALIZÓ: G. ROJAS	31 de 31
	PLANO No.	NM 1-00-0-01