



# DISEÑO DE DISPENSADORES DE ALIMENTO PARA CANES EN LA CIUDAD DE LOJA

FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTE

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE DISEÑADORA DE OBJETOS.

Autor: Paula Rodríguez Bravo.  
Tutor: Mgst. Manuel Villalta.

Cuenca-Ecuador  
Julio-2017



UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY

# DEDICATORIA

A mis padres , hermanos y a las personas que velan por los canes sin hogar.

# AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por su apoyo durante mis estudios universitarios,  
A mis amigos.  
A mi tutor Mgst. Manuel Villalta por guiarme en la elaboración de esta tesis.

# RESUMEN

En la ciudad de Loja la presencia de fauna urbana representa un riesgo, en este caso particular los canes sin hogar buscan comida en fuente infecciosas como basureros y charcos, causándoles enfermedades y su propagación. En esta ciudad se están tomando medidas como un refugio canino, pero no es suficiente para dignificar la vida de lo canes en cuanto a su adecuada alimentación. Este trabajo de titulación propone que los perros dispongan de balanceado, que su su alimento adecuado, atreves del diseño de un dispensador de comida que solventaría la necesidad de alimento de los canes sin hogar.

Palabras Clave:  
Fauna Urbana, Ración  
Dignificación  
Dispensador

# ABSTRACT

Abstract

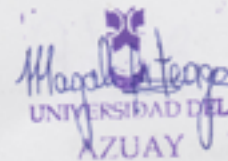
*"Design of dog food dispensers in the city of Loja"*

In the city of Loja, the presence of urban fauna represents a risk caused particularly by stray dogs that look for food in infectious places such as garbage cans and puddles, thus causing the spread of diseases. The city has taken measures such as the building of dog shelters. However, they are not enough to offer dogs sufficient food and adequate caring. This study proposes that the dogs have dog food, which is their adequate food, through the design of dispensers to meet the needs of homeless dogs.

**KEYWORDS:** urban fauna, dispenser, ration, dignity

Paula Gabriela Rodríguez  
Student  
Code: 66807

Tutor



UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
Dpto. Idiomas

*Ana Isabel Andrade de Ortiz*  
Translated by,  
Ana Isabel Andrade

# INTRODUCCIÓN

Ecuador es uno de los países donde parte de la sociedad abandona y maltrata a los animales. La fauna urbana es un problema a nivel mundial, mi proyecto se enfatiza en la dignificación de la vida de los canes sin hogar.

Los canes caminan por la calle en busca de alimento y refugio por consecuencia escarban en la basura y los charcos de agua que son fuente de alimento, por lo que la fauna callejera padece de enfermedades que pueden ser contagiosas tanto como para, los humanos, u otros animales.

El problema debería ser controlado de alguna forma; En países como Grecia, España, Holanda, tienen campañas de esterilización, campañas de adopción, refugios municipales, fundaciones defensoras de animales, y un mayor control.

En Ecuador este tipo de controles aun son escasos exceptuando Loja que cuenta recientemente con un refugio municipal, pese a esto aun son pocas las campañas de esterilización gratuita, el refugio proporciona campañas de adopción; existen también varias fundaciones defensoras de los derechos de los animales las cuales rescatan canes sin hogar, pero su labor aun no es suficiente. Siguen existiendo perritos deambulando por las calles que al no tener alimentación disponible se ven obligados acudir a la basura o charcos .

Este proyecto se realiza con la finalidad de ayudar a la dignificación de la vida de los canes sin hogar, donde el dispensador será su fuente de alimento que le proporcionara la comida adecuada incluyendo los minerales que necesita: los cuales el balanceado contiene; así mismo se le brindara mediante un dispensador agua fresca todo el tiempo.



# OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

## OBJETIVOS GENERALES

Diseñar y prototipar dispensadores de alimentos como parte de la solución para que los caninos callejeros tenga una vida digna.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los criterios, requerimientos para la ubicación de los dispensadores.
- Identificar las tecnologías apropiadas para la construcción de los prototipos.
- Dar a conocer las necesidades de los animales callejeros, concientizando a la sociedad a través de este proyecto.

# ÍNDICE

## 1. CAPÍTULO 1

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| <u>1.1 Antecedentes.....</u>                      | <u>13</u> |
| <u>1.2 Descripción del problema.....</u>          | <u>24</u> |
| <u>1.3 Alcance y delimitacion del objeto.....</u> | <u>25</u> |
| <u>1.4Justificación.....</u>                      | <u>26</u> |

## 2 . CAPÍTULO 2

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <u>2.1 Delimitación del lugar.....</u>                | <u>28</u> |
| <u>2.2 Mecanismo del dispensador de alimento.....</u> | <u>29</u> |
| <u>2.3 Bocetos.....</u>                               | <u>30</u> |

## 3. CAPÍTULO 3

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <u>3.1 Partido de diseño.....</u> | <u>32</u> |
| <u>3.2 Materiales.....</u>        | <u>34</u> |
| <u>3.3 Planos técnicos.....</u>   | <u>36</u> |
| <u>3.4 Concreción.....</u>        | <u>57</u> |

## 4. CAPÍTULO 4

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <u>4.1 Conclusiones.....</u> | <u>60</u> |
| <u>4.2 Bibliografía.....</u> | <u>61</u> |

# ÍNDICE de imagenes

## 1. CAPÍTULO 1

|            |                                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imagen 1.1 | <a href="https://pixabay.com/en/dog-cute-pet-715545/">https://pixabay.com/en/dog-cute-pet-715545/</a>                                                                             |
| Imagen 1.2 | <a href="https://pixabay.com/en/pet-dog-puppy-the-shy-cute-animal-423398/">https://pixabay.com/en/pet-dog-puppy-the-shy-cute-animal-423398/</a>                                   |
| Imagen1.3  | Fuente propia                                                                                                                                                                     |
| Imagen 1.4 | <a href="http://www.salasarc.com/index.php/es/proyectos/disenio/mimesis">http://www.salasarc.com/index.php/es/proyectos/disenio/mimesis</a>                                       |
| imagen 1.5 | <a href="http://www.loja.gob.ec/noticia/2017-01/refugio-canino-empezo-su-actividad-en-loja">http://www.loja.gob.ec/noticia/2017-01/refugio-canino-empezo-su-actividad-en-loja</a> |
| Imagen1.6  | <a href="https://pixabay.com/en/dog-eat-animal-pet-fur-wuschelig-403020/">https://pixabay.com/en/dog-eat-animal-pet-fur-wuschelig-403020/</a>                                     |
| Imagen 1.7 | <a href="https://pixabay.com/en/dog-white-face-eyes-portrait-186222/">https://pixabay.com/en/dog-white-face-eyes-portrait-186222/</a>                                             |
| Imagen 1.8 | <a href="https://pixabay.com/en/dog-puppy-small-dog-young-dog-pet-589002/">https://pixabay.com/en/dog-puppy-small-dog-young-dog-pet-589002/</a>                                   |

## 2 . CAPÍTULO 2

|            |                                                                                                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imagen 2.1 | <a href="http://bikespain.es/recambios/index.php?main_page=product_info&amp;products_id=1180">http://bikespain.es/recambios/index.php?main_page=product_info&amp;products_id=1180</a> |
| Imagen 2.2 | Fuente propia                                                                                                                                                                         |

## 3. CAPÍTULO 3

|            |                                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imagen 3.1 | <a href="http://azureazure.com/casas/edificios-invisibles-moda-arquitectura-no-se-deja-ver">http://azureazure.com/casas/edificios-invisibles-moda-arquitectura-no-se-deja-ver</a> |
| Imagen 3.2 | <a href="http://azureazure.com/casas/edificios-invisibles-moda-arquitectura-no-se-deja-ver">http://azureazure.com/casas/edificios-invisibles-moda-arquitectura-no-se-deja-ver</a> |

# ÍNDICE de Graficos

## 1. CAPÍTULO 1

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| Grafico 1.1    | Proporcionado por el Municipio de Loja |
| 2 . CAPÍTULO 2 |                                        |
| Grafico 2.1    | Proporcionado por el Municipio de Loja |
| Grafico 2,2    | Elaboración propia                     |

# 1

# CAPÍTULO

## 1.1 Antecedentes

## 1.2 Descripción del problema

## 1.3 Alcance y delimitación n del objeto

## 1.4 Justificación

## 1.1

### ANTECEDENTES

A nivel mundial existen aproximadamente 600 millones de animales, entre estos los canes, de los cuales más del 80% son callejeros (García, 2013).

La presencia de canes en la ciudad de Loja es una “molestia”, los habitantes muestran preocupación “Según ENDA en Ecuador existe un promedio de 23 perros abandonados diariamente y se estima que 1152 se encuentran en la calles cada mes” (mas vida magazine, 2016, p. 15). pero la gran mayoría de la sociedad solo se queda en eso, en vez de aportar a la erradicación del problema.

El resultado del diseño de dispensadores distribuidos por la urbe Lojana podría generar un convenio con fundaciones encargadas de la adopción de los canes, en donde se puede realizar campañas los fines de semana, por ejemplo: en los parques que es el lugar donde existe una concentración de personas en especial estos días.

Al contar con los dispensadores los callejeros bien alimentados ya no tendrían que acudir a fuentes infecciosas tales como: charcos y la basura, las cuales provocan inseguridad en la ciudadanía.

Para el diseño de los dispensadores es fundamental tomar en cuenta el conocimiento acerca del comportamiento instintivo de los caninos sin hogar.



Imagen 1.1  
Fuente: Pixabay

El perro ha evolucionado desde su antepasado, el lobo, hace unos diez mil años y desde entonces ha vivido y trabajado con el humano. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino. Este ha sido el responsables de la diversidad de linajes caninos existentes, la especie humana acostumbró al canino a estar junto a el. Nuestros lejanos parientes domesticaron al lobo y así nació el perro. “Por esta razón, mediante asociación y condicionamiento positivo, se lograría que los perros callejeros sean saludables y mansos.” Ramon Ramirez(2017). Educación y comportamiento de un can sin hogar.

El can es un animal que se encuentra en constante aprendizaje, al ser callejero su instinto es mayor, por lo que escolarizarlos es mas fácil, en esta situación el animal tendrá que aprender a usar el dispensador donde al comienzo tendrá que intervenir un humano colaborador y enseñarle, al momento que uno aprende es mas fácil que los demás canes sigan el ejemplo

Educación: se le debe proporcionar un sitio tranquilo así se va a sentir confiado.

El can debe conocer cual es el lugar que debe dirigirse para comer y beber.

El perro al tener agua y alimento disponibles, reducirá el estrés y el miedo. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.

Saldadas las necesidades básicas del perro callejero, resulta más fácil domesticarlo y encontrarle un hogar definitivo. Ramirez (2017)  
El can al poseer alimento adecuado disponible y agua fresca todo el tiempo, reducirá en parte el contagio de enfermedades al no tener que acudir a fuente infecciosas como lo son: las basura y los charcos de agua. Así se dignificara su vida.  
La personalidad del perro:

Aunque cada uno tiene su propio perfil todos pueden ser educados para vivir en armonía con la sociedad.

Los canes responden a recompensas y desarrollan malas costumbres si nadie ve por ellos; siempre están aprendiendo, estén escolarizados o no. Los perros viven en manadas dispuestos a vivir en armonía con los humanos si estos le proporcionan la atención necesaria, en este caso de los canes sin hogar los responsables de brindarles cuidado serian los ciudadanos de Loja.

“La lógica canina es mas lógica que la humana, los perros son animales de manada, respetan y obedecen a un “jefe”. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino. Para un perro la supervivencia significa comida. Esto es una ventaja que aporta a su buen comportamiento. Una acción fructífera, como hurgar en la basura ira mas si el humano no interviene para evitar esta costumbre. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.

Saldadas la necesidades básicas el perro callejero, resulta mas fácil domesticarlo y encontrarle un lugar definitivo. Ramírez(2017)

El can al poseer alimento adecuado disponible todo el tiempo, reducirá en parte el contagio de enfermedades al no tener que acudir a fuentes infecciosas como son: la basura. Así se dignificara su vida.

La personalidad del perro:

Aunque cada uno tiene su propio perfil todos pueden ser educados para vivir en armonía con la sociedad.

Los canes responden a recompensas y desarrollan malas costumbres si nadie ve por ellos; siempre están aprendiendo, estén escolarizados o no. Los perros viven en manadas dispuestos a vivir en armonía con los humanos si estos le proporcionan la atención necesaria, en este caso de los canes sin hogar los responsables de brindarles cuidado serian los ciudadanos de Loja.

A nivel internacional, Humane Society International (HSI) es una de las pocas organizaciones que promueven la protección de todos los animales en el mundo desde silvestres, domésticos, de compañía, de producción y hasta de laboratorio. HSI trabaja en varios países, como México, Brasil, Estados Unidos, Australia, Canadá, Costa Rica, entre otros; promoviendo campañas masivas de esterilización, adopción y rescate de animales callejeros, apoyando a instituciones locales en varios países y proporcionando ayuda económica

De igual manera, a nivel mundial, existen campañas de concientización y educación al trato de los animales, las que son realizadas a alrededor del mundo logrando de esta manera la reducción del maltrato y abandono, lo cual reduce el número de animales callejeros. Una de estas organizaciones, World Animal Protection, lucha por los derechos de perros y gatos, se encuentra actualmente realizando una campaña mundial en donde participan 330 grupos animalistas, 46 gobiernos y 2 millones de personas. Así también promueve la aprobación de la Declaración Mundial sobre Bienestar Animal (DUBA) la cual busca alentar a los gobiernos a crear leyes para el buen trato animal(World Animal Protection , 2015).

Adicionalmente, The Humane Society International organiza The World Spray Day (Día Mundial de la Esterilización), una campaña masiva que consiste en promover la esterilización de los animales tanto callejeros como domésticos para así evitar la reproducción masiva que es la principal causante de la sobrepoblación en los albergues, aproximadamente el 50% de los animales callejeros son producto de partos accidentales lo que resulta en abandonos.

Además en América Latina, específicamente en Ecuador es uno de los países que registra el mayor número de maltrato animal, se calcula que 500 mil animales son abandonados al año. En Quito se estima que hay 400 mil perros de los cuales el 70%, 280 mil, son callejeros; el 90% de ellos fueron abandonados por sus dueños (La Hora , 2013).

“La lógica canina es mas lógica que la humana, los perros son animales de manada, respetan y obedecen a un “jefe”. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.  
Para un perro la supervivencia significa comida. Esto es una ventaja que aporta a su buen comportamiento. Una acción fructífera, como hurgar en la basura ira mas si el humano no interviene para evitar esta costumbre. Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.

En Loja se ha tomado una acción el REFUGIO CANINO (centro de protección y rescate canino)

“Como lo establece la ordenanza municipal se recupera a los canes que deambulan por las calles”

El centro tiene capacidad para albergar a 100 canes. Allí permanecen por 30 días o hasta que los propietarios vayan a retirarlos, en caso de no tener dueños serán dados en adopción, indica Carlos Espinosa, director municipal de Higiene.

La Policía Municipal está a cargo de recoger los canes de las calles, en los recorridos diarios que realizan por la ciudad y, especialmente en los sectores periféricos, que son los sitios donde proliferan, los retiran de la vía pública y los trasladan al refugio, en donde reciben todos los cuidados para mantenerlos en buenas condiciones.

Para retirar a las mascotas los propietarios deberán presentar el carnet de vacunación que verifique que son los dueños del perro y cancelar una tasa por alimentación y gastos que genere el animal, como lo establece la ordenanza municipal en el Art. 20 Tasa por Procesos Operativos que tipifica cuestiones de logística \$ 20.00, costo del albergue por día \$10.00, costo por medicamentos suministrados dependiendo del caso.  
El centro cuenta con dos trabajadores y un veterinario que se encargan de la alimentación y limpieza del lugar. Diaz, Y. (2017). Refugio canino empezó su actividad en Loja. Retrieved from <http://www.loja.gob.ec/noticia/2017-01/refugio-canino-empezo-su-actividad-en-loja>



Imagen 1.2  
Fuente: Pixabay

Estética urbana de la ciudad de Loja.

ARQUITECTURA DESDE LOS 80 HASTA LA ACTUALIDAD  
Se ve influenciada por la corriente moderna expresada en la estética urbana en la ciudad de Loja en años anteriores:  
•Composición en base a volúmenes,  
•Predominio de la línea recta,  
•Regularidad de formas,  
•Eliminación de elementos decorativos,  
•Utilización de texturas: piedra, pizarra y hormigón visto,  
•Utilización de vidrio en vanos como elemento compositivo y funcional ,  
•Se construye losas planas en reemplazo de cubiertas de teja (en viviendas)  
•Utilización de perfilaría metálica en ventanas.

María, A., & Delgado, J. (2009). La Universidad Católica de Loja LA ARQUITECTURA MODERNA EN LOJA : El Moderno en Loja.  
La mayoría de viviendas construidas en el periodo de los 80 y 90, responde con un regionalismo ajeno. Se pretende inicialmente eliminar la decoración y evoluciona hacia una mejor distribución espacial en base a la lógica interna y externa de los espacios, mediante la función que se realizara en cada espacio y la relación directa e indirecta entre estos, para formar un todo, es decir surge un intercambio entre el funcionalismo y racionalismo, que luego con los postulados de los cuatro modernos busca imponerse al entorno no integrarse, refiriéndonos a Le Corbusier, Mies y Gropius, porque un caso excepcional es Wright, con su arquitectura orgánica, que si busca la integración con el entorno.  
Entonces la estética urbana de la ciudad de Loja responde a un regionalismo ajeno es decir se toma aspectos de la vivienda Europea.  
La arquitectura lojana es el testimonio construido que muestra parte de los acontecimientos culturales del pasado por lo tanto seria la base para mi propuesta de diseño en cuanto a su estética debido a que el dispensador no deberá desacordar ni quitar protagonismo a la parte patrimonial de la ciudad



Imagen 1.3  
Fuente: Elaboracion propia

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

El movimiento moderno en Loja llega atrasado con respecto a otras ciudades del país como Guayaquil primera ciudad que se ve influenciada del movimiento, después sigue Quito y Cuenca. La ciudad del Sur se caracteriza: de pasar de ser una urbe pequeña, a una ciudad moderna. Las edificaciones construidas en los años 60, 70 y mediados de los 80 representan la Arquitectura Moderna en Loja. Fachadas tipológicamente relevantes.-En donde se observe su envoltente, estableciéndose valores compositivos como: Tienen un carácter escultórico o son construcciones sencillas. Escultórico edificios públicos y privados así como iglesias. Espacios internos amplios y por lo tanto bien iluminados. Se genera los niveles interiores como medio de jerarquización y separación interior. Predominio de la regularidad en la composición inicialmente, luego se evoluciona a la asimetría en las construcciones.

- Características Arquitectónicas Particulares.-Se pueden aplicar en el caso de edificios públicos y privados así como de viviendas:
  - Murales, Placas o inscripciones.
  - Cielos rasos de madera en el exterior.
  - Paredes cubiertas madera. Texturas en fachadas logradas con piedra, granillo o por la colocación del encofrado en el hormigón que lo texturiza.
  - Tipo de puertas de madera o metal.
  - Ventanas amplias –vidrio- más vanos que llenos, sin marcos o con marcos de decoración sencilla de 4 tipos (contorno, superior, lateral y alfeizar según Álvaro Bravo y en la investigación corroborada).
  - Pasamanos de acero o aluminio, con diseño geométrico o sinuoso.
  - Pisos de mármol, piedra, piso de cemento, cerámica de 10x10cm cuadrado o cerámico pentagonal del mismo tamaño.
- María, A., & Delgado, J. (2009). La Universidad Católica de Loja LA ARQUITECTURA MODERNA EN LOJA : El Moderno en Loja.

No existen normativas respecto a la conservación del patrimonio moderno, pero si normativas y zonas de protección en cuento al patrimonio del centro histórico.

Las construcciones en Loja están influenciadas por maestros modernos como Le Corbusier y Gropius(uso de pérgolas) es decir consta de características mezcladas.

En cuanto a la estética del dispensador no podrá desenfocar con la ciudad por lo que tomare en cuenta un diseño sencillo que casi por desapercibido, se tomará como referente la mimesis en el diseño. Mimesis: “Imitación del arte de la naturaleza, entendida como objeto de la obra artística” (Juan Carlos Salas,2017)

La mimesis es un método creativo que toma los elementos existentes, los reinterpreta y les da un nuevo significado. La mimesis en el siglo XX se ve influenciada por Gropius, Mies Van de Rohe, Le Corbusier entre otros, en este siglo se retoma un múltiple relación con la naturaleza.

En los años 90 la mimesis en el diseño retoma las formas orgánicas, onduladas, o mas bien lo uniforme

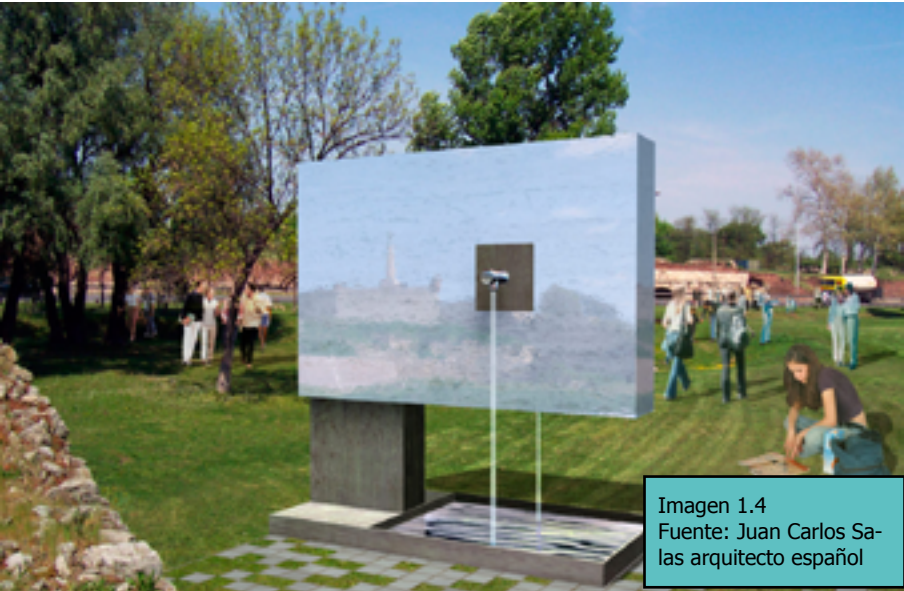
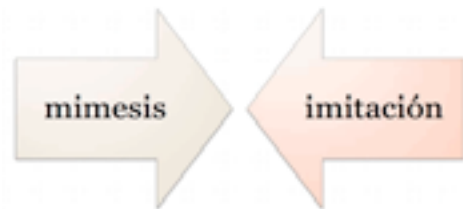


Imagen 1.4  
Fuente: Juan Carlos Salas arquitecto español

2º Premio - Concurso para el diseño de la nueva fuente pública (Belgrado, Serbia)

No existen normativas respecto a la conservación del patrimonio moderno, pero si normativas y zonas de protección en cuento al patrimonio del centro histórico.

Las construcciones en Loja están influenciadas por maestros modernos como Le Corbusier y Gropius(uso de pérgolas) es decir consta de características mezcladas.

En cuanto a la estética del dispensador no podrá desenfocar con la ciudad por lo que tomare en cuenta un diseño sencillo que casi por desapercibido, se tomará como referente la mimesis en el diseño. Mimesis: “Imitación del arte de la naturaleza, entendida como objeto de la obra artística” (Juan Carlos Salas,2017)

La mimesis es un método creativo que toma los elementos existentes, los reinterpreta y les da un nuevo significado. La mimesis en el siglo XX se ve influenciada por Gropius, Mies Van de Rohe, Le Corbusier entre otros, en este siglo se retoma un múltiple relación con la naturaleza.

DISPOSICIONES Y ORDENANZAS MUNICIPALES EN LA CIUDAD DE LOJA

No existen normativas respecto de la conservación del patrimonio moderno o estilo internacional en nuestra ciudad, pero si las normativas y zonas de protección en cuanto al patrimonio de centro histórico, es decir las edificaciones tipo virreinal, republicano y edificaciones de inicios del siglo XX, de diversa escala. Los artículos, que a continuación se hará referencia están recogidos en el documento conocido como la Recopilación Codificada de la Legislación Municipal de Loja, Plan Loja Siglo XXI, última edición, y dentro de lo compete a esta investigación se desglosara el artículo más importante en cuanto a nuestras normativas en referencia al actual límite de estas áreas de protección, en el Art. 136 que señala; la delimitación del centro histórico de Loja para efectos de control y administración del mismo, se logro establecer tres tipos o categorías de zonas, que son las siguientes:

Zona de primer orden: Se desarrolla alrededor del núcleo inicial de fundación de la ciudad y que concentra los elementos urbanos y arquitectónicos más relevantes. Zona de protección: Circunda a la anterior y en la que se han producido transformaciones urbanas arquitectónicas referidas a las características de la edificación que la definen como una zona de transición entre el Centro Histórico y las zonas de expansión de la ciudad.

Subconjuntos: Se definen 5 subconjuntos como unidades urbanas particulares ubicadas al interior de las áreas de protección y que cuentan con características urbanas arquitectónicas específicas que las hacen merecedoras de planes especiales de intervención y puesta en valor. Estos subconjuntos son:

- o Subconjunto central.
- o Subconjunto de San Sebastián.
- o Subconjunto de El Valle.
- o Subconjunto de la calle Bolívar y 10 de Agosto.
- o Subconjunto de la Av. Gran Colombia Puente Bolívar.
- o Área céntrica de Vilcabamba, El Cisne y Malacatos.

Los demás artículos enuncian y complementan el tipo de intervención y sanciones en caso de incumplir los estatutos, el Art. 139 Se refiere a los edificios y otros componentes del Centro Histórico se pueden efectuar los siguientes trabajos como: Preservación, conservación, consolidación, liberación, restauración, restitución, reconstrucción, demolición, nueva edificación



Grafico 1.1

Fuente: Proporcionada por el archivo de centro histórico del Municipio de Loja.

REFUGIO CANINO

Desde el 9 de enero entró en funcionamiento el centro de protección y rescate canino, proyecto que busca cuidar de la integridad de los ciudadanos y concienciar a los propietarios de las mascotas acerca de la responsabilidad que tienen con la misma.

Como lo establece la ordenanza municipal se recupera a los canes que deambulan por las calles, hasta el momento 15 perros están en el centro, allí reciben atención médico veterinaria, alimentación y refugio.

El centro tiene capacidad para albergar a 100 canes. Allí permanecerán por 30 días o hasta que los propietarios vayan a retirarlos, en caso de no tener dueños serán dados en adopción, indica Carlos Espinosa, director municipal de Higiene.

Proceso

La Policía Municipal está a cargo de recoger los canes de las calles, en los recorridos diarios que realizan por la ciudad y, especialmente en los sectores periféricos, que son los sitios donde proliferan, los retiran de la vía pública y los trasladan al refugio, en donde reciben todos los cuidados para mantenerlos en buenas condiciones.

Para retirar a las mascotas los propietarios deberán presentar el carnet de vacunación que verifique que son los dueños del perro y cancelar una tasa por alimentación y gastos que genere el animal, como lo establece la ordenanza municipal en el Art. 20 Tasa por Procesos Operativos que tipifica cuestiones de logística \$ 20.00, costo del albergue por día \$10.00, costo por medicamentos suministrados dependiendo del caso.

El centro cuenta con dos trabajadores y un veterinario que se encargan de la alimentación y limpieza del lugar. "En la mañana y en la tarde se asea y se da de comer a las mascotas", indicó Gilbert Lima, responsable del refugio canino.

Adopción

En caso que los canes no tengan dueño entrarán en proceso de adopción,

Los canes que representen peligro o estén en pésimas condiciones de salud, previo a una valoración por parte del veterinario se les aplicará eutanasia.



Imagen 1.5  
Fuente: Municipio de Loja

Alimentación de los canes:

Es necesario que el can tenga una dieta especial que incluye: proteínas, grasa, vitaminas y minerales. Las diferentes marcas existentes en el mercado proporcionan un estudio con las raciones que deben ser brindadas al can.

Un perro adulto puede llegar a pesar desde 1 kg. hasta sobre los 70 kg, según sea su raza, por lo que la ración de alimento necesaria para su alimentación es variable.

De manera que no es posible dar recetas ni indicaciones que sean validas en toda ocasión, por cuanto cada perro constituye un organismo individual, cuya situación actual es el resultado de una historia y de un presente, que pueden haberlo llevado a ser un animal bien nutrido o mal nutrido.

Los perros requieren nutrientes en su alimentación que la comida común no le proporciona, en el caso de los canes sin hogar no tienen apoyo de una persona que este en responsabilidad de brindarles una alimentación adecuada.

Es muy importante que el animal mantenga su peso en forma relativamente estable. Un descuido en este aspecto puede llevar a que el animal se vuelva muy delgado

Dentro de los aspectos más importantes que se deben considerar al momento de alimentar al perro se encuentran:

Energía y Proteína: Con respecto a los aportes de energía y proteínas, el alimento debe estar sobre las 1500 Kcal. y mayores al 20% a 25% en la fuente proteica dependiendo de los niveles de actividad o trabajo de la mascota. Esta información se la encuentra en el envase del alimento balanceado.

Vitaminas y minerales: Los alimentos comerciales cuentan con todas las vitaminas y minerales que el perro necesita. En consecuencia, no es necesario suplementarlos. Ello siempre que el animal no se encuentre en algún estado carencial, de inapetencia, o afectado por enfermedades que requieran complementos alimenticios o dietas especiales.

Agua: Se deberá tener siempre disponible para la mascota una fuente de agua limpia y fresca, las 24 horas del día.

Hoy en día el alimento balanceado a canes domesticados se recomienda que sea dos veces al día, en el caso de los perros si hogar son la fundaciones las que se encargan de proporcionarles alimento pero esto implica un gasto, al igual que el centro de acogido de canes en la ciudad de Loja debe asumir, la manera en que se proporcional al alimento es vertiendo el balanceado directamente al recipiente que debería ser dosificado o simplemente en el plato del can. Después de esta actividad el humano responsable tendrá que retirar el alimento para que el can no coma de mas ya que esto puede afectar a su salud.

Lo mencionado con anterioridad nos demuestra que si no existe el humano responsable es imposible que el can se encuentre bien alimentado, el perro siempre dependerá de una persona.



Imagen 1.6  
Fuente: Pixabay

Lo que se pretende con este proyecto es que mediante un dispositivo y tomando en cuenta la raciones necesarias, en este caso influenciado por el peso del can, el dispensador le brinde una correcta alimentación, la cual debe estar controlada siempre por un humano, en este caso sería el encargado del centro de acogida de los canes o ara la fundaciones encarga-das de albergar a los perros; la idea sería que las raciones sean suministradas en las mañanas y mediante un temporizador se vierta la comida que va depender del peso del animal, entre mas liviano la apertura donde se dispensa el alimento será menor.

El dispensador será capaz de dosificar el alimento de los perros

Así mismo de debe tomar en cuenta que el dispensador posea una tapa que permita la adecuada conservación y protección del alimento balanceado ante agentes externos como la lluvia, insectos, roedores, etc.

El comedor deberá poseer un receptor de balaceado que sería como el “plato” para que el alimento se encuentre limpio y cómodo para los canes.

El objetivo del proyecto es dignificar la vida del canino sin hogar, mediante el diseño de un dispositivo que les brinde una mejora en su alimentación ya que ellos no tienen el humano responsable que este pendiente del horario y ración necesaria. En la actualidad existen dispositivos que brinda la función de alimentar al perros, algunos para mascotas son automáticos con un precio muy elevado, los que son usados en algunas ciudades para animales callejeros no cumplen con la nece-sidades del can especialmente el de ser correctamente alimentados, se deberá lograr un diseño apropiado para que el balanceado sea vertido según las raciones necesarias trabajando con una condicionante: el peso.

El proyecto desea brindar al animal sin hogar una mejor calidad de vida tanto a ellos como a la sociedad que se preocu-pada por su bienestar(Fundaciones, y el centro de acogida municipal para canes en la ciudad de Loja).

El proyecto busca brindar una solución a la dependencia de los canes a ser alimentados por una persona, sobre todo en los callejeros y también benefician las personas que están preocupadas por su cuidado como son: El municipio y Los refugios. Las personas encargas de alimentar a los perros se le facilitara la actividad de proporcionarles alimento.

En la actualidad no encontramos comederos que dosifiquen adecuadamente el alimento, encontramos dispensadores don-de el can puede alimentarse a su gusto y placer, es decir la cantidad que desee y a cualquier hora.

BIBLIOGRAFÍA

- María, A., & Delgado, J. (2009). La Universidad Católica de Loja LA ARQUITECTURA MODERNA EN LOJA : El Mo-dermo en Loja.
- MORRIS, DESMOND. Observe a su perro. Primera edición. Barcelona- España. Plaza & Janes editores. 1988.
- GLOVER, HARRY. Perros. Traducido del ingles por Montserrat Arté Escatllar. Primera edición. Barcelona-España.

Editorial Juventud. 1983.

SHIGLEY, JOSEPH. Diseño en ingeniería mecánica. 5ta edición. México. McGraw-Hill. 1990.

- Figle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.

## 1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En Loja una ciudad de 180.000 habitantes, encontramos una triste situación animales sin hogar alrededor de la ciudad. "Según ENDA en Ecuador existe un promedio de 23 perros abandonados diariamente y se estima que 1152 se encuentran en la calles cada mes" (mas vida magazine, 2016, p. 15). Esto representa un problema para la salud y seguridad pública, la fauna urbana es portadora de bacterias y virus que causan enfermedades que pueden ser contraídas por los humanos (Bustamante, 2013). Los caninos sin hogar al carecer de alimentación escarban en la basura y sacian su sed en aguas empozadas, charcos, etc. Encontrándose así con una fuente infecciosa que perjudica no solo a su salud sino también a la sociedad, sobre todo a los indigentes que son las personas con las que más comparten su espacio. Los perros como los humanos son seres vivos con necesidades y sentimientos, es por eso que sus derechos deben ser respetados. Los animales al carecer de conciencia, dejan al ser humano como el único ser responsable de ayudarlos y brindarles una vida digna.

Los canes de la calle son un "problema", no existen objetos en la ciudad de Loja, que ayuden a la dignificación de la vida canina; la fauna callejera es portadora de bacterias y virus que causan enfermedades que pueden ser contraídos por los humanos (Bustamante, 2013).

Los perros como los humanos son seres vivos que tienen sentimientos y necesidades, por lo tanto como existen derechos humanos deben existir los derechos de los animales. Todo ser vivo tiene derecho a la vida, en vivir en condiciones adecuadas, a no ser explotados ni maltratados ( Biodiversidad en América Latina y el Caribe,2011).

En Loja se trato de solucionar parte del "problema" mediante un refugio canino que consiste en recoger a los canes sin hogar y trasladarlos a un lugar de acogida, se organiza campañas de adopción pero siguen existiendo perros deambulando. Y lo perros que no son adoptados no se encuentran viviendo dignamente a pesar de que el Municipio mantiene la reglas de el diseño de jaulas para los canes.



Imagen 1.7  
Fuente:Pixabay



Imagen 1.8  
Fuente:Pixabay

## 1.3 ALCANCE Y DELIMITACION DEL OBJETO

### ALCANCES:

El proyecto plantea el diseño y construcción de un prototipado de dispensadores de alimento para los canes sin hogar en la ciudad de Loja.

### LIMITICIONES:

Ubicación de los dispensadores debido los reglamentos de construcción de ornamentación en la ciudad de Loja.

# 1.6 JUSTIFICACIÓN

Surge la necesidad de diseñar dispensadores de alimento y bebida para los canes sin hogar que no son rescatados ni adoptados y siguen deambulando por la urbe. Los dispensadores contarán con divisiones en el sistema interno para dosificar el balanceado por raciones y agua fresca todo el tiempo, que son parte de la solución para que el perro dignifique su vida mediante una buena alimentación.

Se podrá trabajar conjuntamente con fundaciones, con el Municipio para la alimentación de los canes en el refugio canino.

Debido a que los canes van a encontrar puntos de concentración, podría ser adecuado para realizar campañas de adopción.

Para que el diseño de los dispensadores no desenfoque con la estética de la ciudad de Loja el diseño tomaría como referente la mimesis que significa: Imitación. Entonces nuestro referente sería el entorno para que los dispensadores se “confundan” con el contexto donde iría el producto.

# 2 CAPÍTULO

2.1 Delimitación de lugar

2.2 Mecanismo del dispensador

2.3 Bocetacion

## 2.1 DELIMITACIÓN DEL LUGAR

El prototipo del dispensador se propone podrá ser usado en el centro de acogida canino, o en las fundaciones que albergan a los canes sin hogar ubicados en la ciudad de Loja, debido que disposiciones municipales esta prohibido dar alimento a los canes callejeros dentro del casco patrimonial.

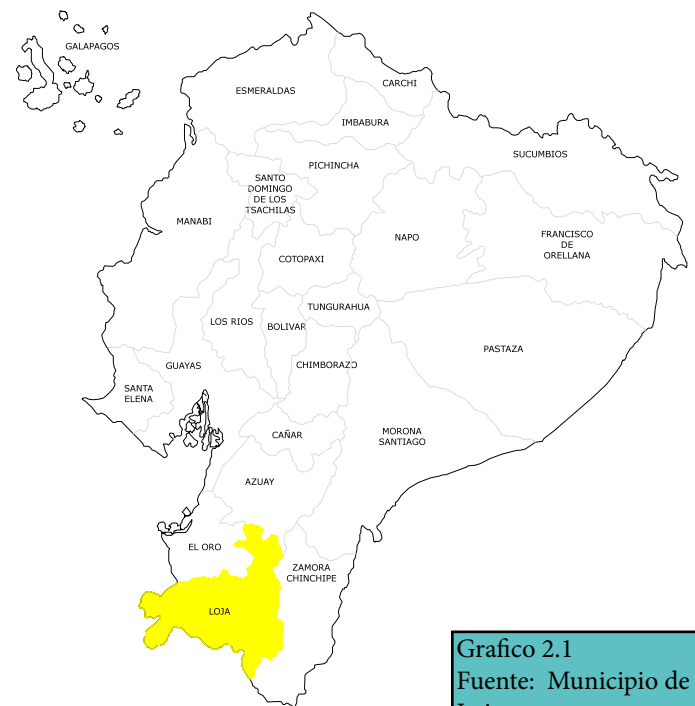


Grafico 2.1  
Fuente: Municipio de Loja

## 2.1 MECANISMO

DOSIFICADOR DE COMPUERTA ROTATIVA.

La compuerta rotativa es de construcción simple, lo que permitirá controlar el movimiento en el dispensador sera por medio de una palanca que sera activada por el can, el movimiento debe ser suave, por lo que se usa la manzana de la bicicleta como eje central que permitirá que la rueda gire.

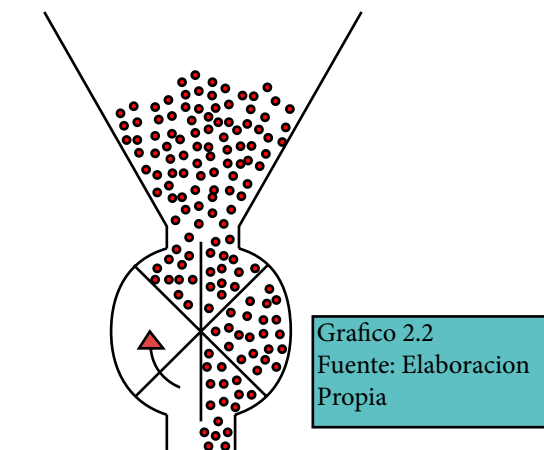


Grafico 2.2  
Fuente: Elaboracion Propia

Se eligió este tipo de mecanismo debido a que nos permite racionalizar el balanceado en cada compartimiento entraran aproximadamente 450 gramos

la tolva de carga contara con una tapa hermética, previniendo que sel alimento se contamine con agentes externos como: lluvia, humedad, etc

Para que la palanca regrese a la misma posición y el siguiente can pueda usarlo se usara un resorte en la parte de la manzana.

El sistema cuenta además con el piñón mecánico que permite que la rueda gire a un sentido y no permite el regreso del mismo, por lo tanto se dosifica ordenadamente.



Imagen 2.1  
Fuente: Google

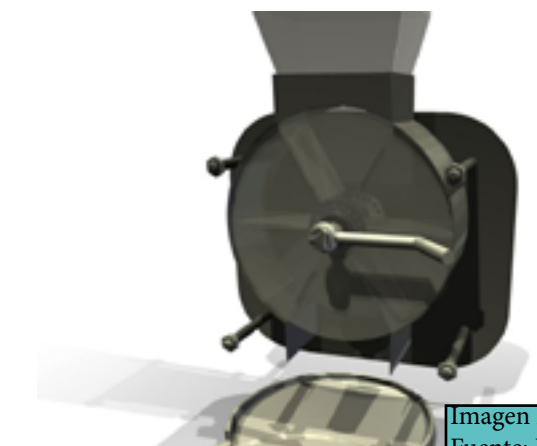
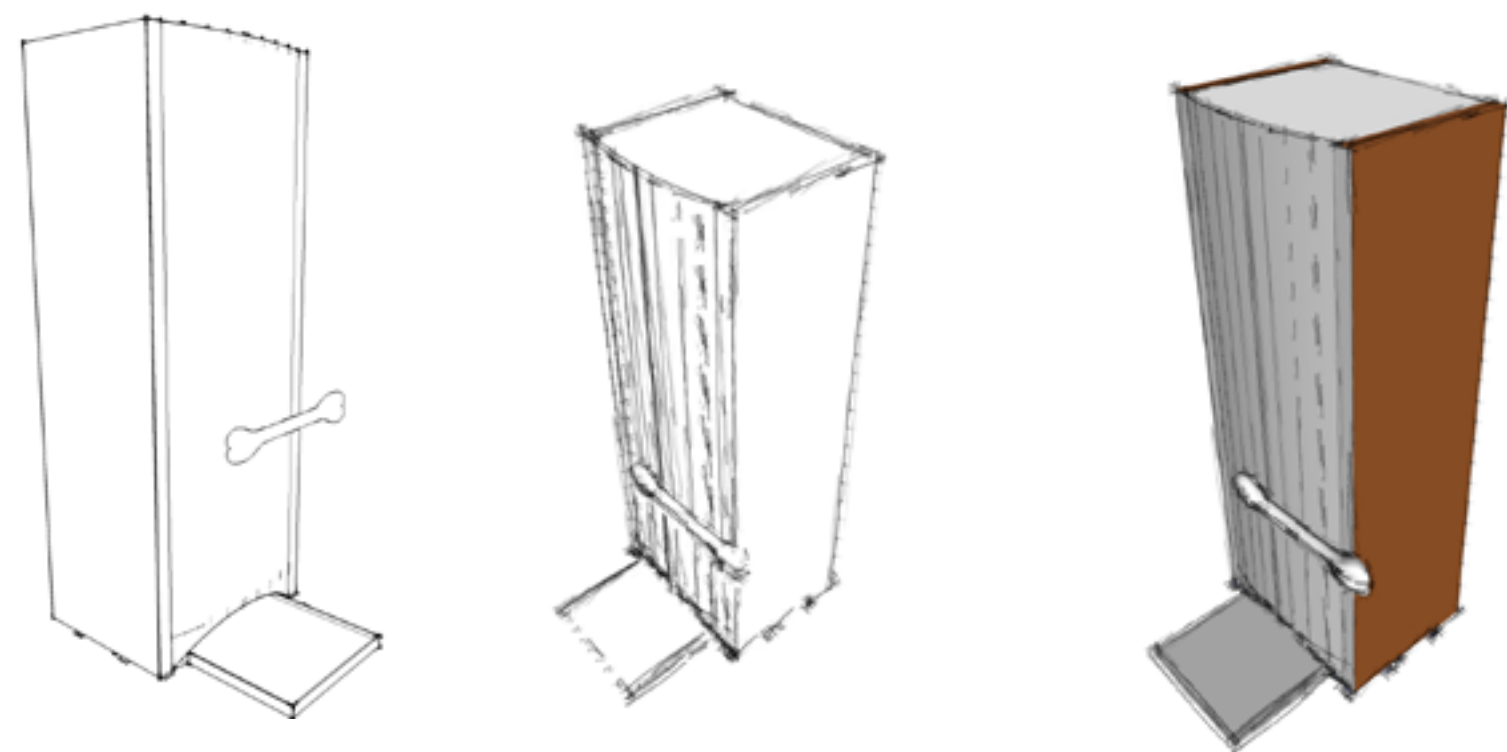


Imagen 2.2  
Fuente: Elaboracion Propia

## 2.3 BOCETOS



# 3 CAPÍTULO

3.1 Partido de diseño

3.2 Materiales

3.3 Bocetos

3.4 Planos técnicos

3.5 Concreción

# 3.1 PARTIDO DE DISEÑO

## La estética de la mimesis

En estética, los conceptos de imitación y mimesis han sido siempre esenciales para describir los procesos de la actividad artística. De origen griego, la mimesis es un término filosófico con interpretaciones cambiantes a lo largo de la historia. En su concepción clásica y según el diccionario, la mimesis consiste en la imitación de la naturaleza”.

Los procesos de diseño despliegan un conjunto de respuestas ante el entorno construido. En todas ellas participa algún grado de imitación, bien sea del entorno inmediato, bien sea de modelos o tipologías que se utilizan como referencias ideológicas. En mayor o menor grado, la mimesis interviene. En todas ellas existe un afán por estar en el mundo y por organizarse en relación a éste.

Partiendo del concepto de mimesis se decidió tomar este partido de diseño para la fabricación del dispensador de alimento para los canes sin hogar, en donde se desea lograr que el objeto no desenfoque con el entorno haciéndolo lo mas sencillo posible además de trabajar con materiales que armonicen con el entorno.

Mimesis: “Imitación en el arte de la naturaleza,entendida como objeto de la obra artística”.

EJEMPLOS:



Imagen 3.1  
Fuente: <http://azureazure.com/>



Imagen 3.2  
Fuente: <http://azureazure.com/>

El diseño sera en su mayoría realizado con acero inoxidable, se usaran recursos simples. La forma usa líneas rectas y onduladas que provocan una fluidez en el diseño. Uso de material refelctante como recreacion del entorno.

Dos materiales se combinan para formar un conjunto. Un cuerpo de acero inoxidable, y en su costados madera de chonta que soporta el dispensador.

El diseño es muy simplificado y armoniza con el entorno.

## 3.2 MATERIALES

Para la fabricación del prototipo se eligieron: el acero inoxidable debido a su durabilidad, y adecuado conservación del alimento, y la combinación con la madera de teca que es la madera más adecuada para el uso exterior

### Composición del Acero Inoxidable

para evitar que el acero se oxide, hay que añadirle una proporción de Cromo.

El cromo posee gran afinidad por el oxígeno y reacciona con él, formando una película de óxido de cromo que impide que el oxígeno continúe penetrando en el material y evitando la corrosión y oxidación del hierro, en este caso del acero.

### Propiedades del Acero Inoxidable

- Resistencia a la corrosión y la oxidación.
- Resistencia al calor.
- Reciclable.
- Fácil fabricación y limpieza.

### Madera de Cedro: Características y Principales Usos

La madera de cedro es ligera, fácil de trabajar, de tonalidades rojizas y posee una fragancia característica. Estas son características generales de la especie, pero debemos tener en cuenta que existen algunas variedades, cada una de ellas con sus particularidades. En función de la especie este árbol puede medir entre los 50 y los 20 metros de altura, y puede llegar a vivir durante 2.000 años. Características de la Madera de Cedro

- El color va del rosado claro al amarillo en la albura. Y del amarillo hasta el marrón rojizo en el duramen.
- El olor característico se debe a la resina que emana de su interior.
- La madera de cedro es de forma natural resistente al ataque de hongos e insectos. Se debe, al igual que sucede con el olor, a la resina. Esto permite su uso en exteriores. Se la considera una madera con una durabilidad bastante buena.
- Nervio bastante recto.
- Es una madera ligera o semi-dura, por lo que su resistencia a golpes es limitada. Su densidad se sitúa entre los 550 y 600 kg/m<sup>3</sup>.
- Es una madera fácil de trabajar, estable y con excelente comportamiento frente al encolado y tintes (siempre y cuando se haya tratado el tema de la resina).

### Usos de la Madera de Cedro

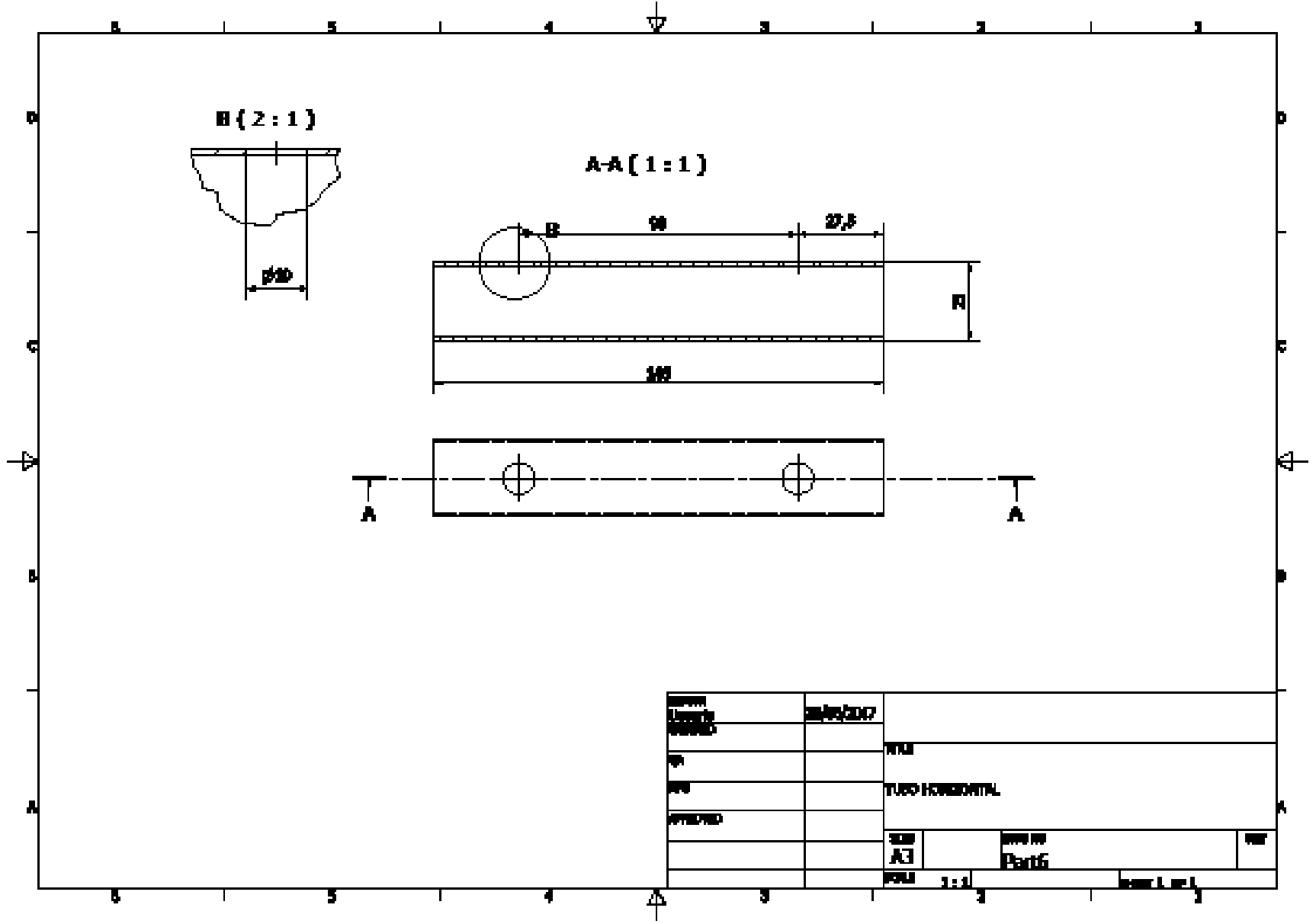
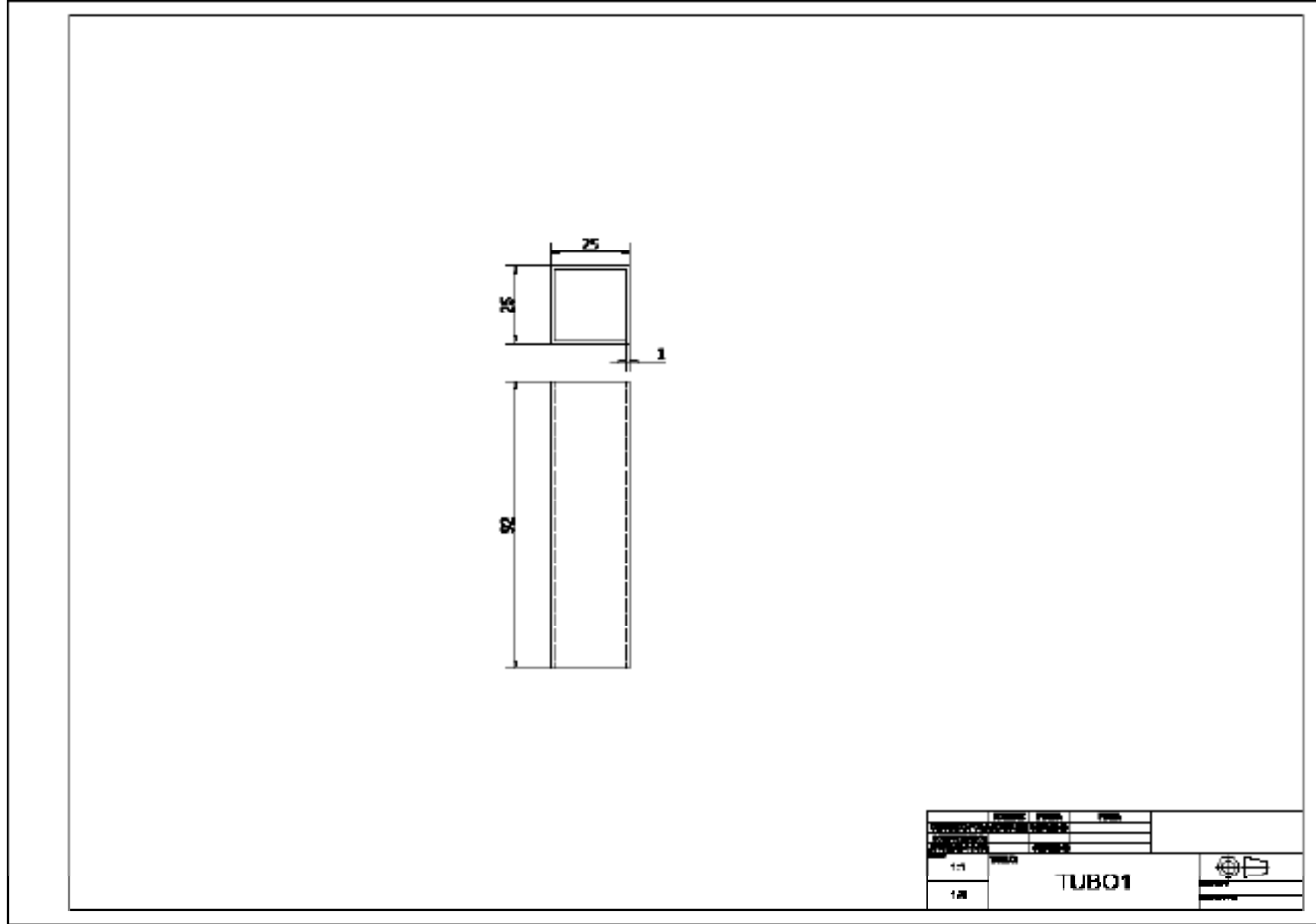
- Fabricación de mobiliario de calidad, tanto interior como exterior.
- Carpintería de interior: puertas, molduras, rodapiés...
- Construcción de casas. Es una de las maderas más utilizadas en Norte América para este fin.
- Instrumentos musicales.
- Artesanía: cajas de puros, juguetes...
- Fabricación de embarcaciones.
- Fabricación de ataúdes. Incluso se llegó la resina de cedro para el embalsamamiento.

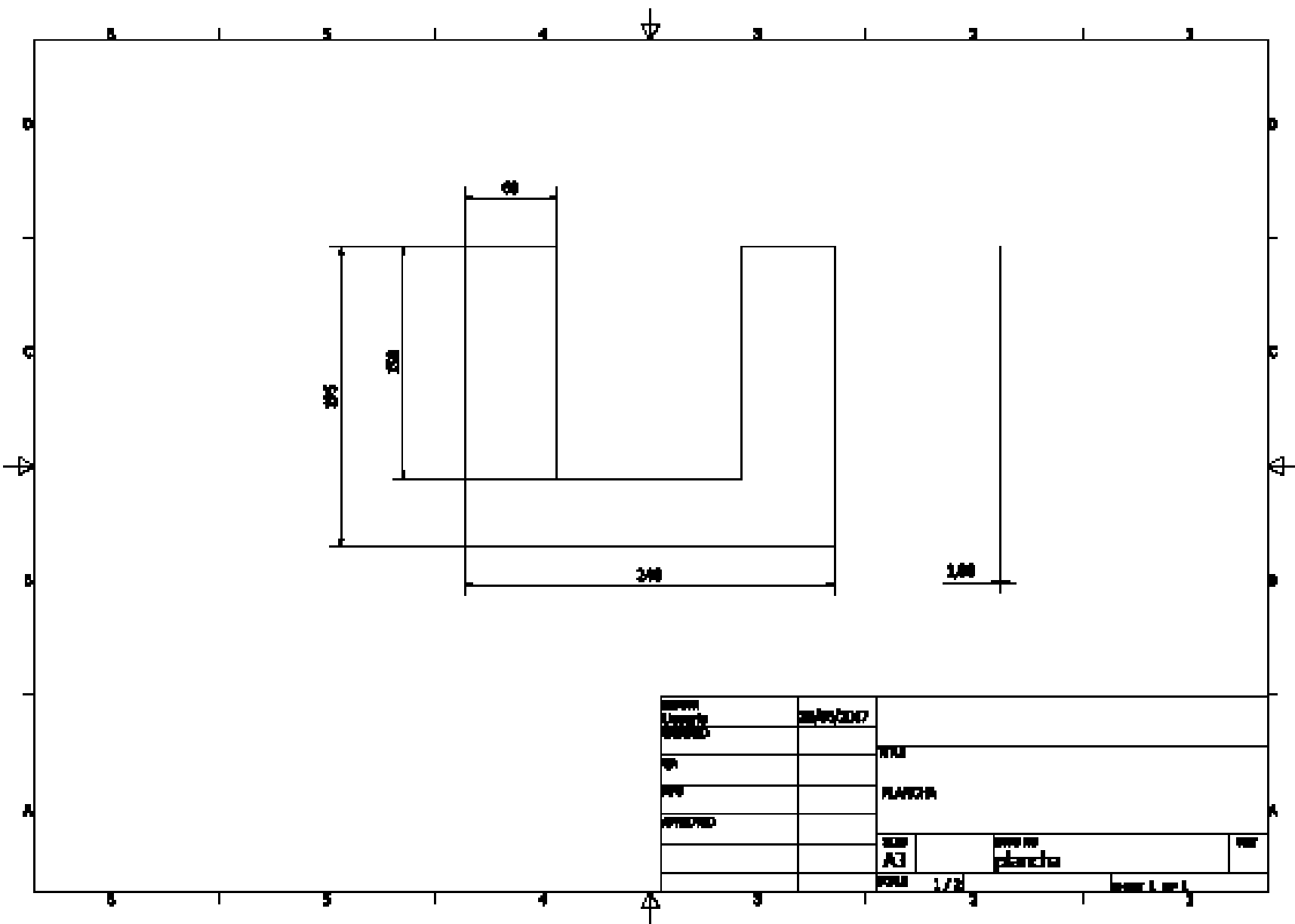
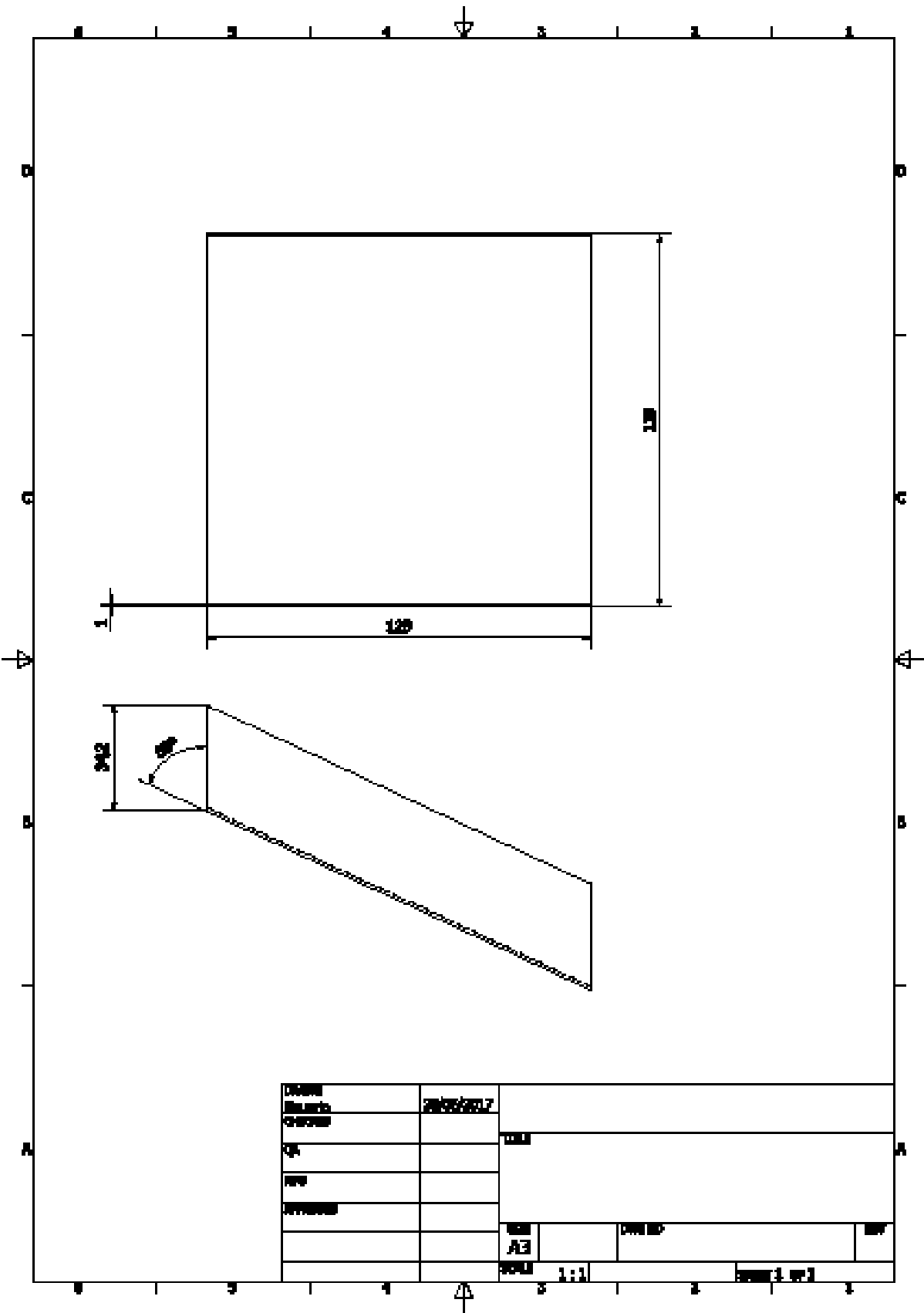
### El Cedro y su uso en Exteriores

Una de las grandes virtudes de la madera de cedro es su excelente comportamiento en exteriores. Se la utiliza tanto para la fabricación de estructuras como para mobiliario de exterior. Es muy demandada para estos usos, no porque sea la mejor opción, sino por su alta relación calidad/precio.

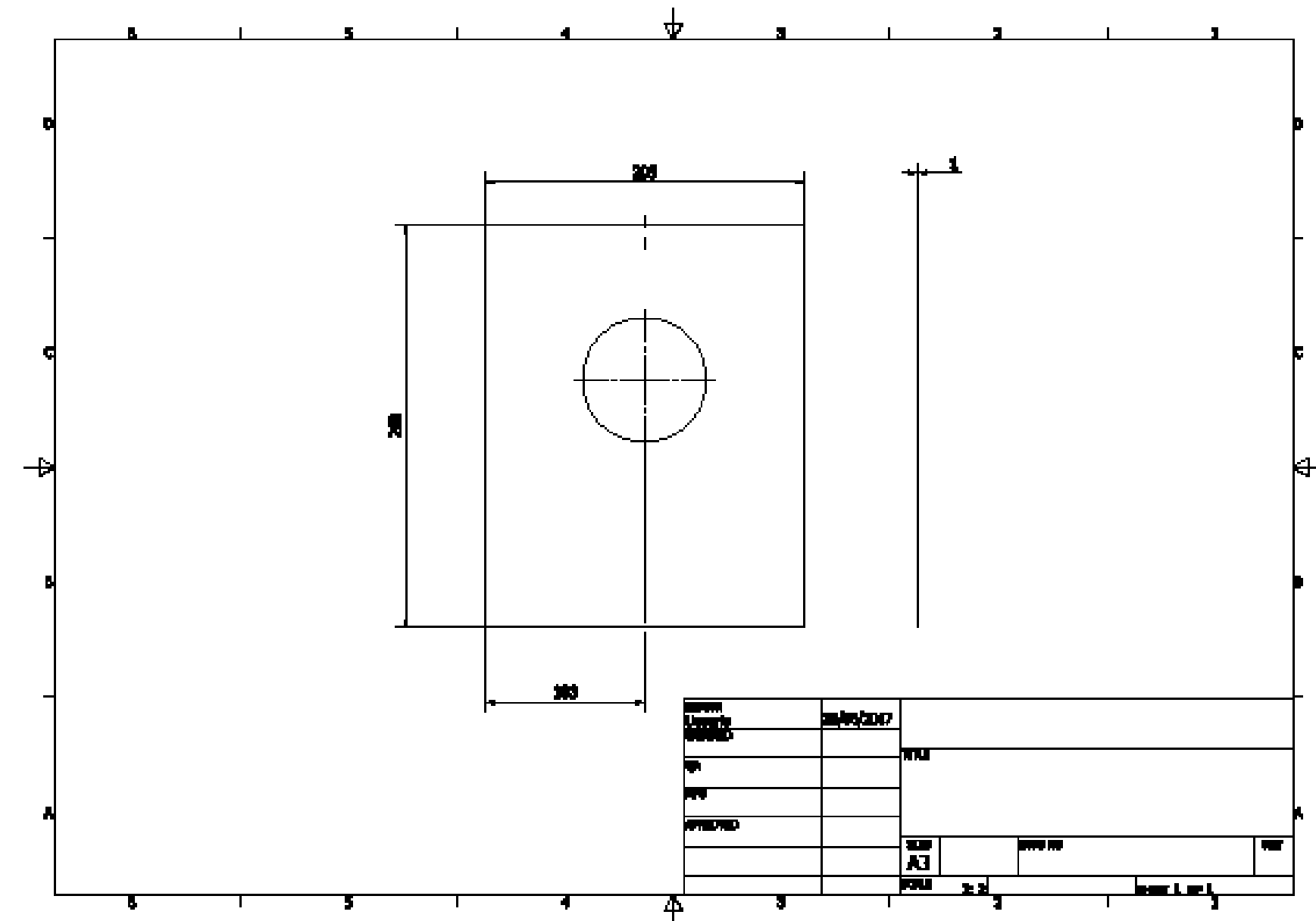
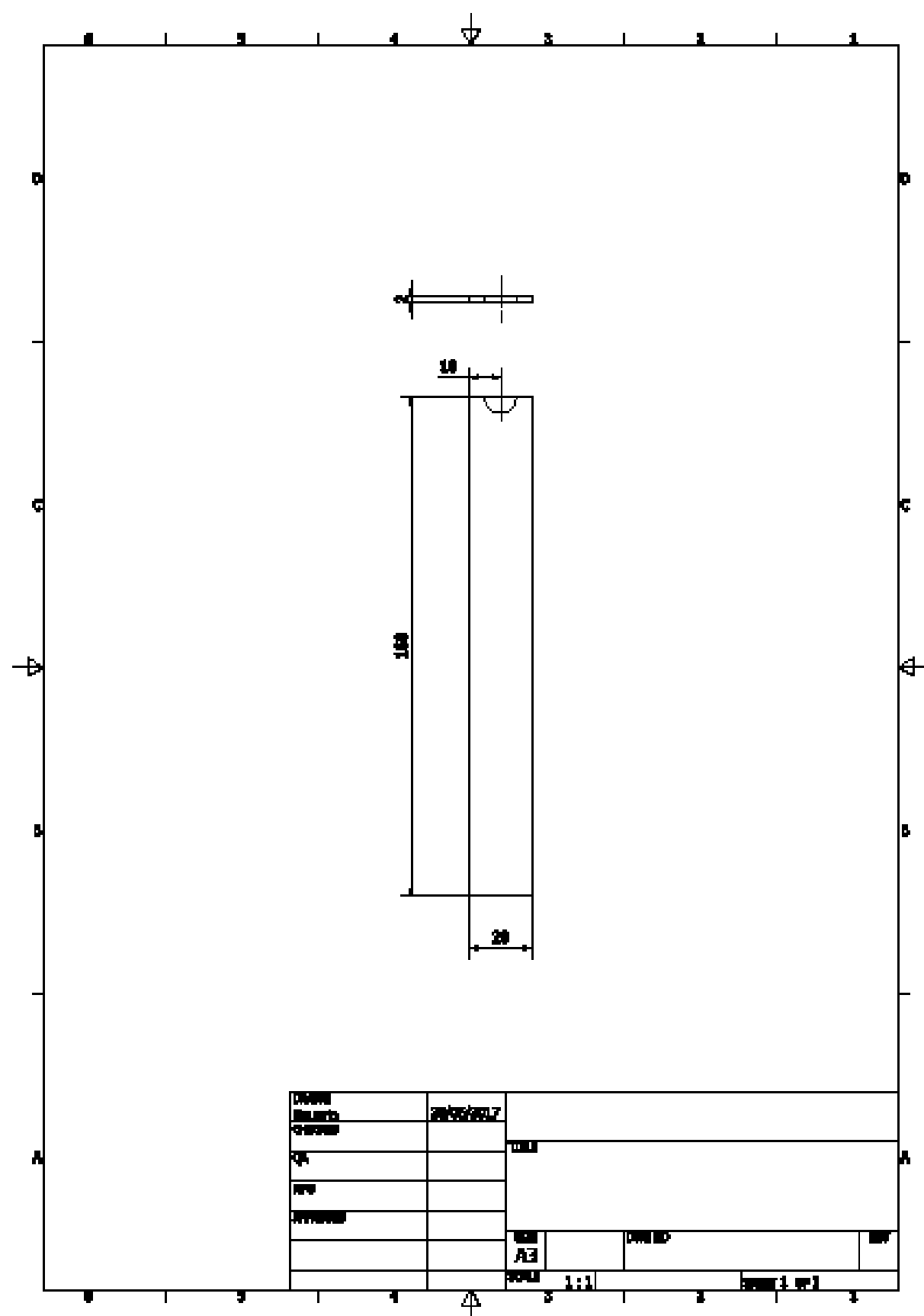
Hay madera mejores y también las hay más baratas. Pero difícilmente encontraremos una opción mejor para exteriores al precio de la madera de cedro.





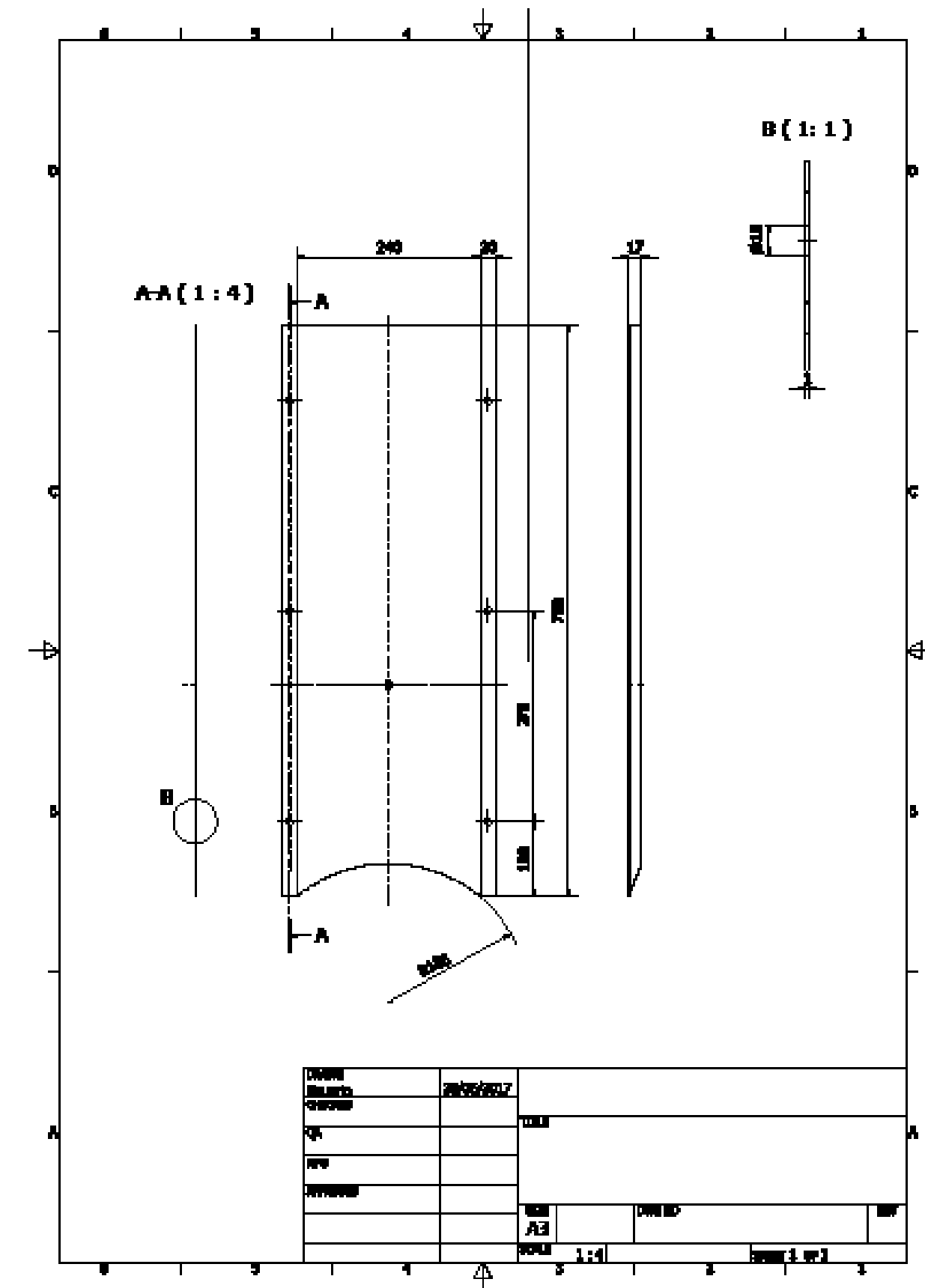
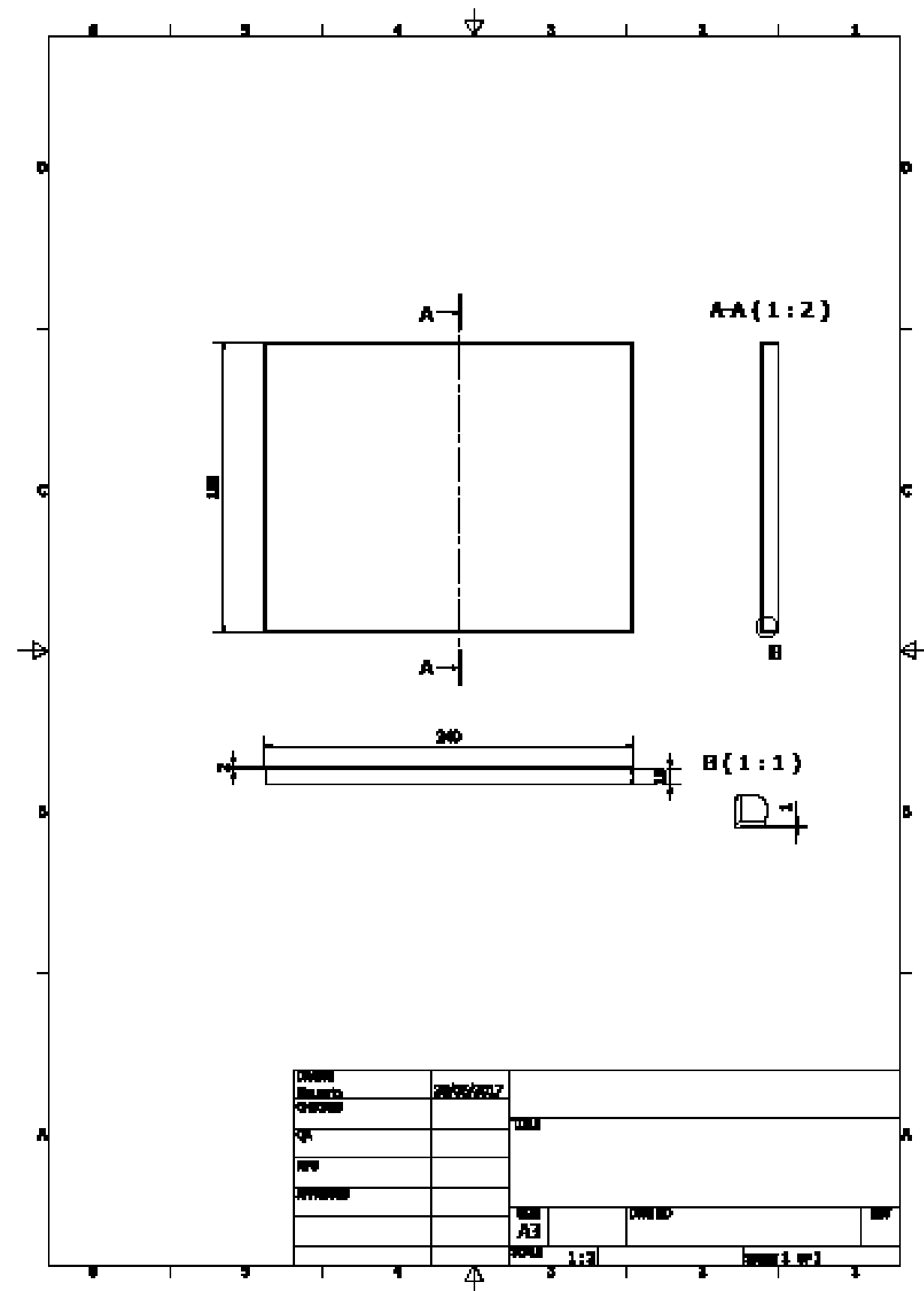


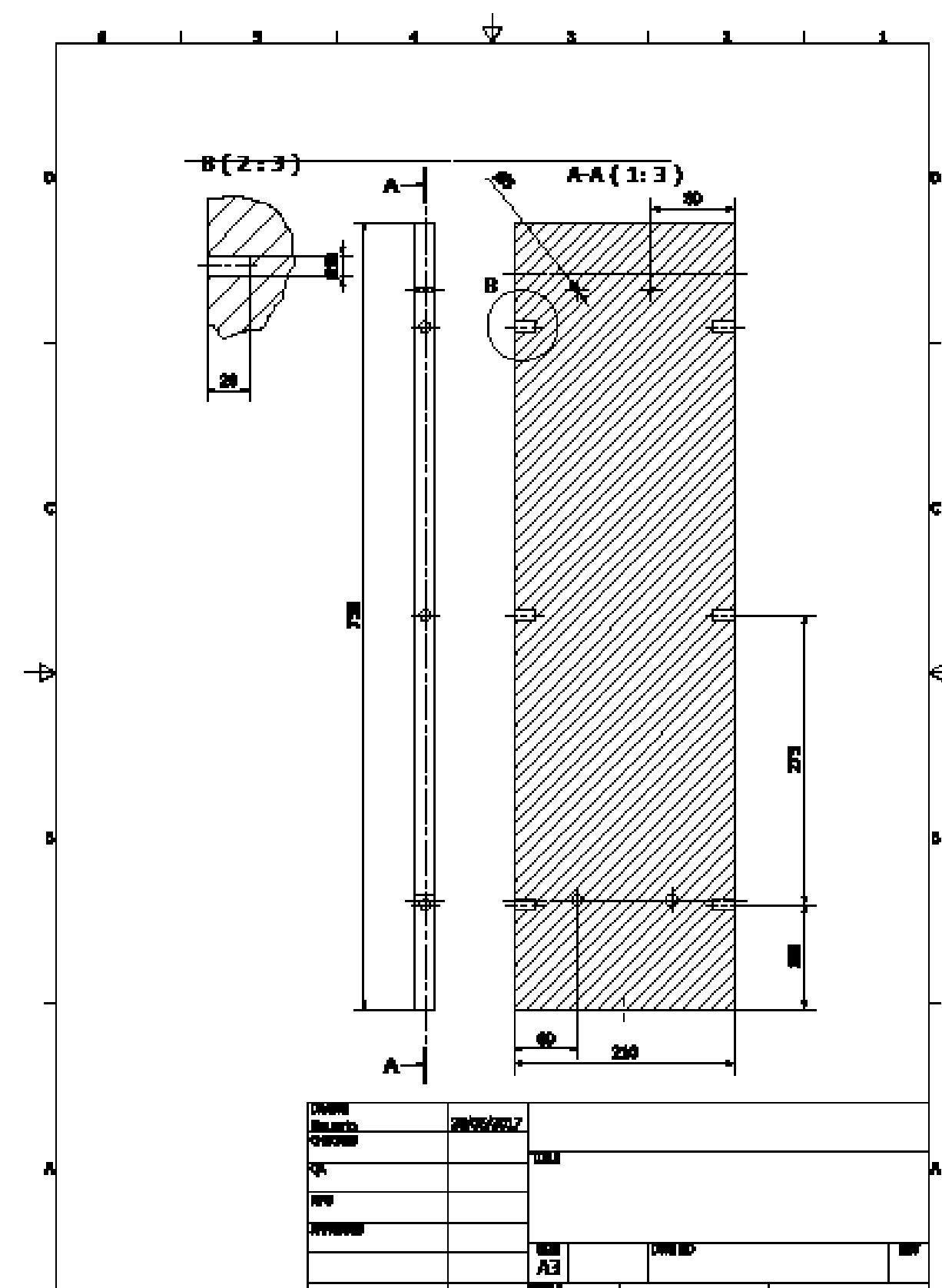
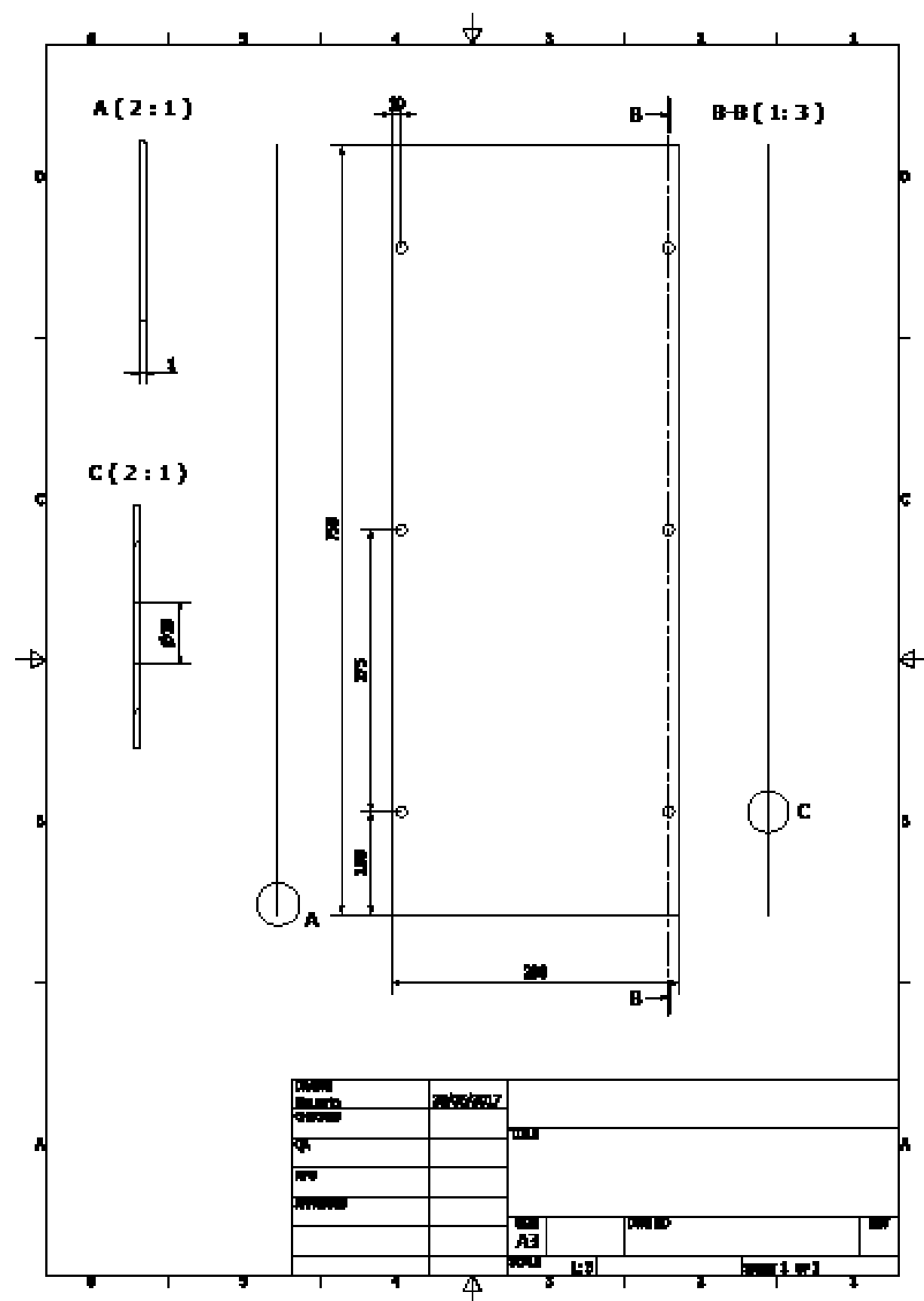


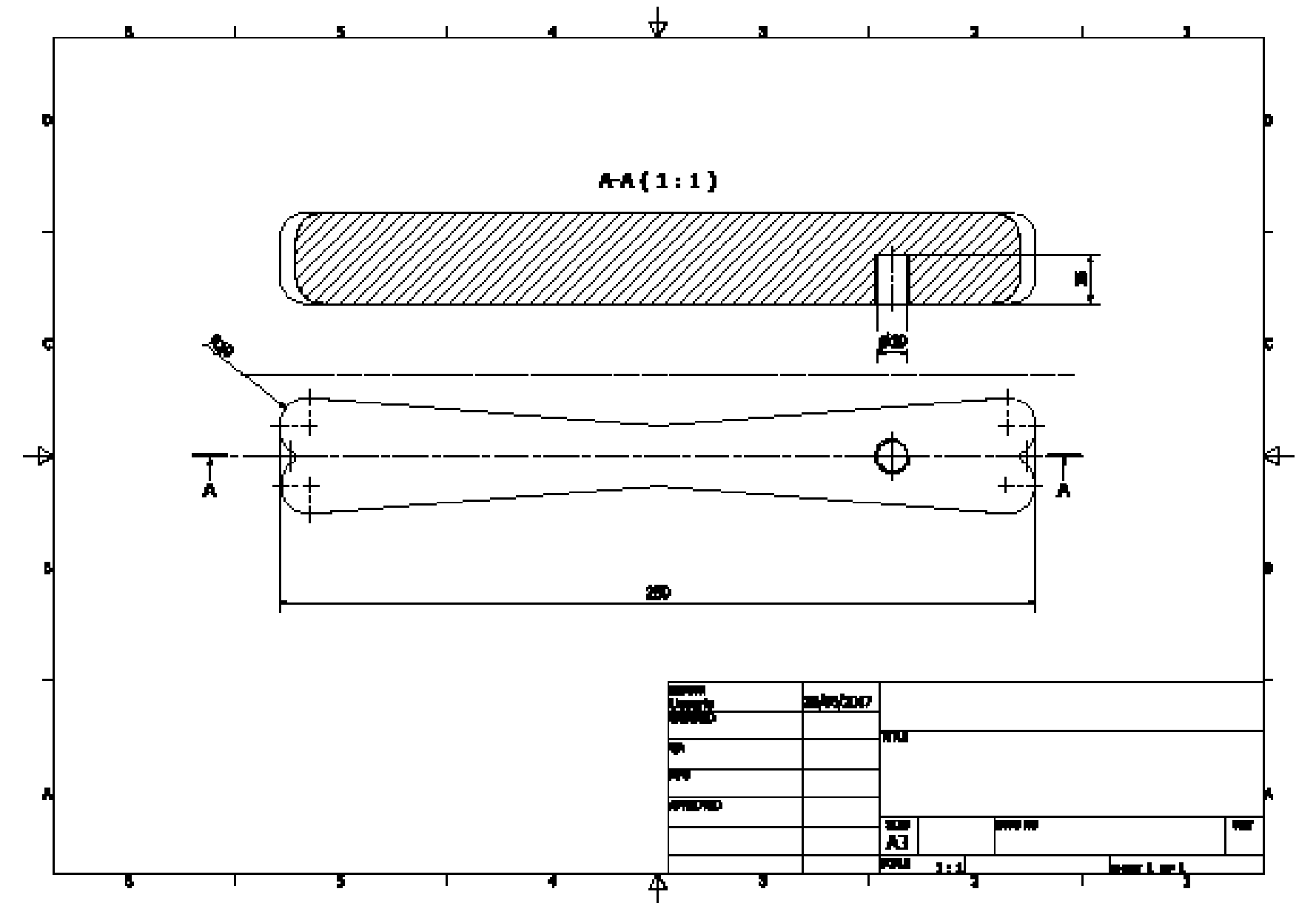
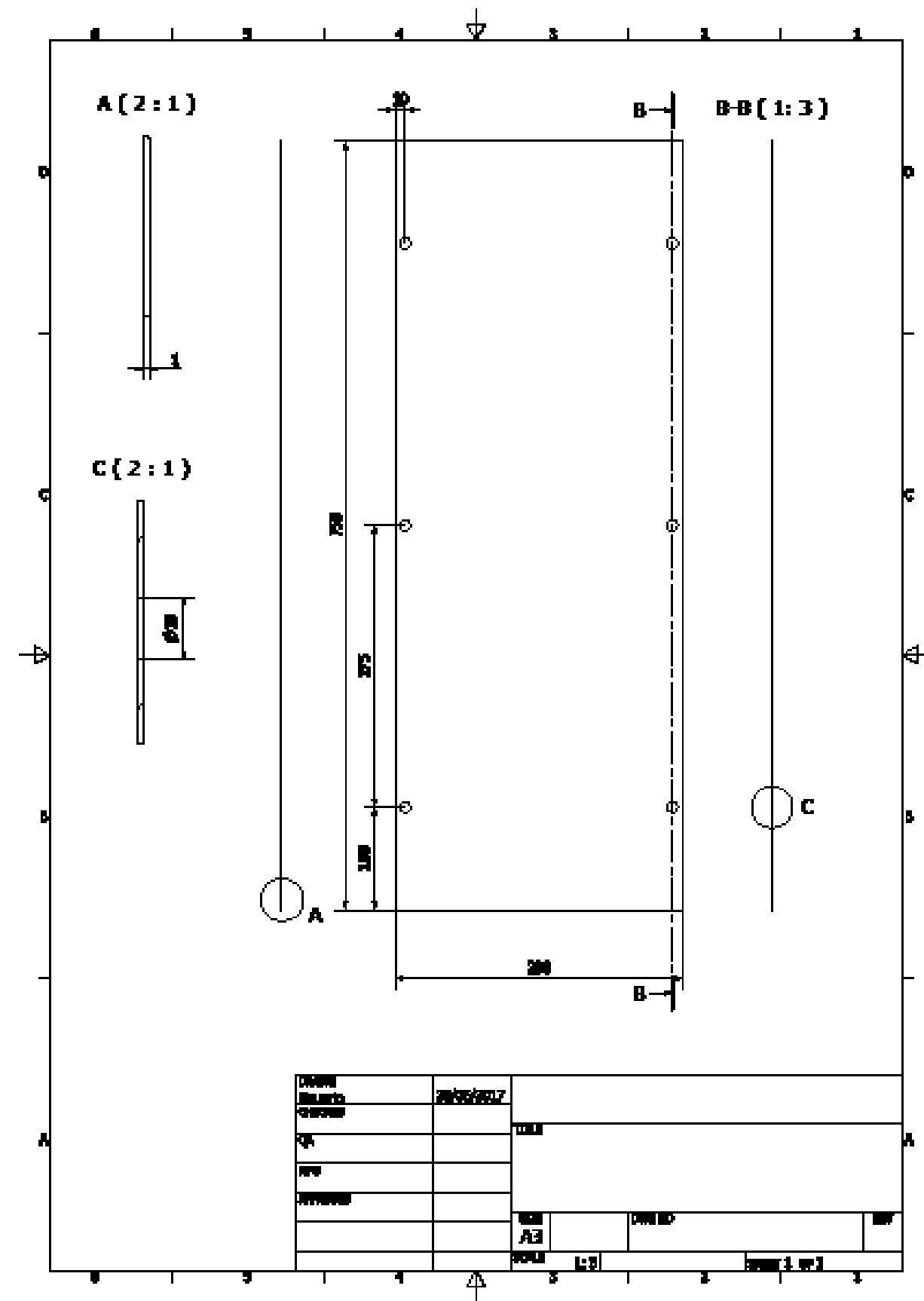




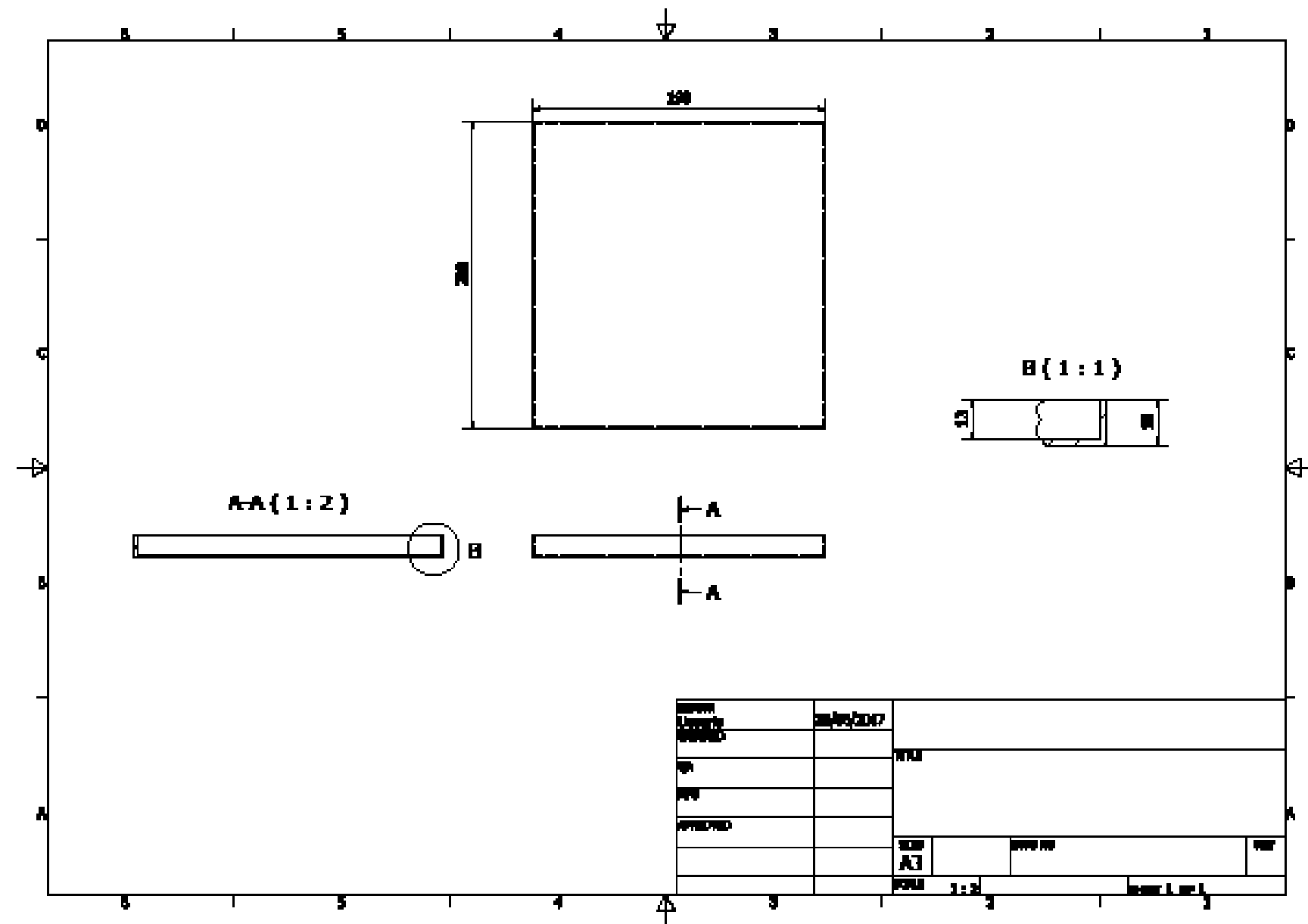








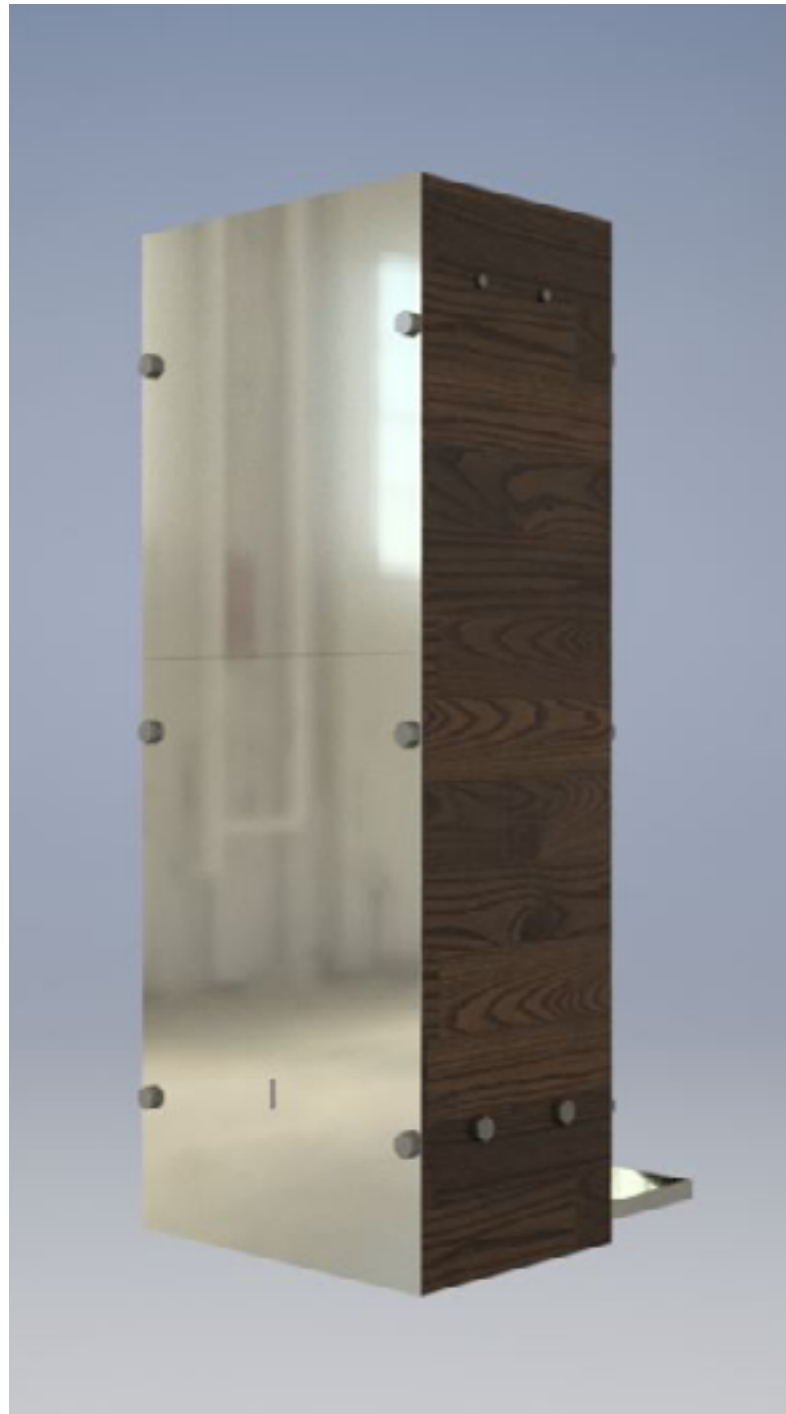
## 3.4 CONCRECIÓN



# 4 CAPÍTULO

4.1 Conclusión

4.2 Bibliografía



# 4.1 CONCLUSIÓN

A través de una investigación se pudo observar que en Loja no son suficientes las medidas que se están tomando para controlar la fauna urbana en especial de los canes sin hogar, aun existen perros deambulando por la ciudad, por ellos se realizo este proyecto.

Para la dignificación de su vida es necesario que ellos se encuentren bien alimentados, y el balanceado les proporciona los nutrientes adecuados, se analizo cuales son la raciones diarias con las que el perro debe alimentarse, por eso se decidió que el dispensador dosifique la comida.

El can sin hogar mejorara su calidad de vida al satisfacer la necesidad mas básica del ser vivo que es una correcta alimentación, que se logra a través del dispensador de alimento.

Al ser ubicado en fundaciones y en centro de acogida de canes sin hogar en la ciudad Loja existiría un mayor control, al mismo tiempo facilitaría el labor de los encargados de dichos centros, seria un material de apoyo en cuenta a cuidado y protección de dichos canes.

# 4.2 BIBLIOGRAFÍA

María, A., & Delgado, J. (2009). La Universidad Católica de Loja LA ARQUITECTURA MODERNA EN LOJA : El Moderno en Loja.

Fogle, B. (2010). El Perro Manual de Adiestramiento Canino.

Diaz, Y. (2017). Refugio canino empezó su actividad en Loja. Retrieved from <http://www.loja.gob.ec/noticia/2017-01/refugio-canino-empezo-su-actividad-en-loja>

Especialidades, U. D. E. (2000). Universidad de especialidades.

Botanical-Online. (2015). Tipos de Refugios de Animales. Obtenido de [http://www.botanical-online.com/animales/tipos\\_refugios\\_animales.html](http://www.botanical-online.com/animales/tipos_refugios_animales.html)

Bustamante, C. A. (04 de 2013). Universidad Internacional SEK del Ecuador-Facultad de Arquitectura y Urbanismo . Obtenido de Centro

