



No. 14-095967- -00003-0000

Fecha: 2014-09-11 10:14:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☒ **PATENTE DE INVENCION**

☐ **PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD**

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: NARDO EMILIO AGUILAR GALINDO
Dirección: VILLA JIMENA II Mz 2 Casa 8
Teléfono: 313 470 7954
Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANA
Ciudad: ARMENIA - QUINDIO

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: _____

Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.

☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Universidad pública

☐ Universidad privada

Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.

Entidades sin ánimo de lucro

☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.

☐ Hoja de información complementaria.

☐ Otros, especificar

Nacionalidad/País de constitución

COLOMBIANA

Dirección y domicilio del titular

VILLA JIMENA II Mz 2 Casa 8

Dirección electrónica

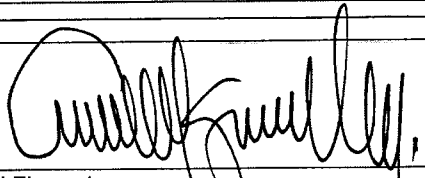
CONSTRUCINCO@HOTMAIL.COM

No. Fax

Número telefónico

313 470 7954

4. Firma



Nombre del Firmante

NARDO EMILIO AGUILAR GALINDO

Firma

C.C.

7. 461.293 B/A.

Tarjeta Profesional 1030 CONS. PROF. ATL.

2

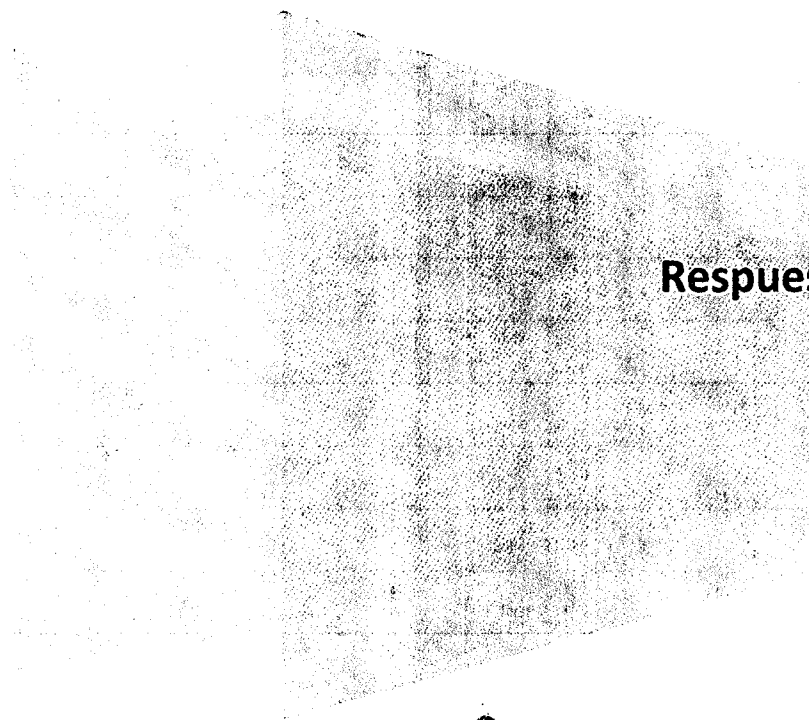
PROYECTO Módulo DE VIVIENDA INDUSTRIALIZADA

INVENTOR

ARQ. NARDO EMILIO AGUILAR GALINDO

Solicitud de PATENTE MAYO DE 2014

Bicuadrilatero Piramidal



**Respuesta a requerimiento
Sept. 2014**

Vivienda Industrializada: Bicuadrilatero PIRAMIDAL

1) DESCRIPCION

Modulo de vivienda Sostenible.

CONFIGURACIÓN.

A₁ A Partir del mismo diseño, se configura una solución bicuadrilatero en aplicación piramidal dando el asiento para un HABITAT de 43,22 Mts² construidos, (Pl. A₁ pág. 9) que significan la solución habitacional ideal para una familia de 6 a 8 miembros, el Mezanine tiene 13,72 Mts.² (Pl. Mez. 1 pág. 10; para un total de 56,94 Mts². La solución versión # 2 (Pl. vers. 2 pág. 11) tiene en primer nivel 51,74 Mts² y el Mezanine de 16,42 Mts² para un total de 68,16 Mts² construidos y habitables.

A₂ USO. Esta solución y configuración geométrica da por sentado la utilidad unifamiliar, sin adosamientos ni límites en su constitución estructural porque puede aumentar o disminuir.

A₃ CONTENIDO ESPACIAL. La solución tiene tres habitaciones, (H₁ H₂ H₃ en Pl. A₁ pág. 9), se observan un salón comedor SC, una

cocina K, un baño WC; una mansarda o altillo, (Pl. Mez. 1 Págs. 10).

A₄ SOSTENIBLE. Si el desarrollo se efectúa en tierra inhóspita ó desértica, o jungla llevará Equipo de Energía Solar y depósito de desperdicio, con la opción de que este Invento sea complementado con aparatos Sanitarios inflables.

A₅ VERSATILIDAD Y FIRMEZA. Por concebirse como vivienda industrializada, cada una de sus partes coincide para ser apernada con elementos metálicos, por lo tanto todos sus empalmes mediante platinas $\varnothing \frac{3}{16}$ " y pernos de $\varnothing \frac{3}{8}$ " en toda su mayoría. Los pisos se han de preparar sobre perfiles metálicos coincidentes, haciendo el bicuadrilatero, y unidos todos los elementos en un diafragma de piso a manera de durmientes constituyéndose, una retícula de cuadros de 1,00 Mt. x 1,00 Mt. y rellenos después con aislante anti-térmico (fibra de vidrio o lámina de corcho, o carborundo) sobre la cual va el acabado de los pisos, sean en tablilla laminada o madera machihembrada, (Cortes AA págs. 12).

Cuando se trate de áreas de huracanes se construirá sobre un molde metálico en concreto reforzado con malla electro soldada de 5 mm. Y ojo de 0,10 mt. x 0,10 mt. dejándola sentada sobre un semi-sótano enterrado en el suelo todo en hormigón armado y de acuerdo al análisis de los

suelos, se procederá a describir un acero que será en casi todos los casos de malla doble electro soldada en sus paredes y losa sobre vigas metálicas, (Pl. Sót. Pág. 14).

A₆ DESARROLLO HIDRO-SANITARIO. 1 En las viviendas localizadas en áreas donde existe el alcantarillado sanitario de Empresas Públicas, se dispondrá de elementos volumétricos a manera de cubos con entradas y salidas enterradas bajo el suelo, interconectados con tubería de PVC Ø 4".

2 En las viviendas Localizadas en áreas inhóspitas o desérticas o sin alcantarillado, se interconectará entre elementos volumétricos cúbicos, con entradas y salidas, hasta llegar a uno final como volumen SÉPTICO y se tratará la destinación de los desperdicios según las normas sanitarias y eco sistémicas del área.

A₇ LAS INSTALACIONES ELECTRICAS. 1 Se cumplirán las normas del área de interconexión según la Empresa de Energía Eléctrica del Sector.

2 En lugares donde sea muy difícil la interconexión eléctrica se utilizarán paneles de ENERGIA SOLAR (Onix Solar) pegado a la inclinación de la cubierta (ventanas) y sus baterías de manejo y conducción en la mansarda donde se ha pre-determinado un nicho para este propósito, (R₁ rincón o

nicho, Pl. Mez.1 pág.10). El cableado, el mejor AWG del comercio y su red de distribución debidamente sujeta con ganchos y otros accesorios empotrados con equipo de tomas e interruptores de lujo y de la mejor calidad del mercado actual, con dispositivos de polo a tierra en sus tomas, red desarrollada en tubería Conduit para conducción de alambre eléctrico. Diagrama de Instalación de Energía Solar, 1.Caja de conexiones y proyecciones, 2. cuadro proyección continua, 3. alterna, 4. equipo de fotovoltaica inversor regulador de baterías; con agrupación de módulos fotovoltaicos, interconectados para aumentar la intensidad de la corriente. (Pl. M.F. pág. 15)

A₈ ESTRUCTURA PIRAMIDAL EN EL TRÓPICO. El Bicuadrilatero Piramidal, contiene desde cada vértice un empalme metálico o zapatilla, de donde se levanta inclinado, cada uno de sus elementos de 4" x 2" y se encuentran con un anillo metálico quien contiene sus respectivas guías los cuales reciben cada uno de ellos. (Pl. Ar. Eng. pág.16) Los perfiles metálicos se especifican así: Perfiles metálicos de 2" x 2" e= 1mm y perfil metálico de 4" x 2" (9 cms x 5 cms) e= 2 mm. Y se cierran uno a uno haciendo alvéolos cuadrangulares, con pernos y tuercas de Ø 3/8", (Cortes AA, pág. 12; Corte BB pág. 13; Pl. Tech. pág. 17).

A₉ ESTRUCTURA PIRAMIDAL EN EL AREA DE HURACANES.

El Bicuadrilatero Piramidal se funde monolíticamente dentro de una formaleta metálica armada previamente e incrustada en un volumen bajo tierra que hace de semi-piso ó sótano donde se establecen todos los sistemas hidráulicos, sanitarios, eléctricos (si es celda fotovoltaica y sus conexiones), abierto hacia el exterior por un espacio controlado por movimiento de desplazamiento electrónico que sirve de terraza exterior. Otros dispositivos NO se cuentan aquí, (*pl. Sót. Pág. 14*)

A₁₀ PUERTAS Y VENTANAS. La Estandarización de su producción es evidente, pues son de medidas idénticas y solo varía en el gusto de la gente, pues las ha de conseguir metálicas y de madera. La Estandarización incluye la combinación de un material ligero como es el polivinilo y el polipropileno, (*Fach.1 pág.18*).

A₁₁ REVESTIMIENTO INTERIOR. Puede hacerse de madera tratada sea con paneles o tablilla machihembrada, madera laminada o paneles de yeso, conocido como Dry Wall o Súper Board y Gyplac; Cielos y pisos en p.v.c. De Pracs Colombia; revestimientos rápidos y de muy buena calidad. La cocina y baño con vinilo heterogéneo y Acústico; las paredes de baños y cocina revestidos con el gusto de la persona: habrá quien los quiera con enchape porcelánico, más el criterio de

la invención es NO usar estos elementos, y para ello: pinturas especializadas, hidrófugos contra las bacterias y la esterilización permanente, (*Cortes AA, BB, respectivamente págs. 12; págs.13*).

A₁₂ REVESTIMIENTO EXTERIOR. Cuando la vivienda se encuentre localizada en áreas inhóspitas, desérticas o de huracanes se extenderá una geo-membrana impermeabilizada, celda de drenaje, lámina geo-textil, tierra vegetal liviana y una vegetación tipo césped, hasta 20 centímetros. Se da por entendido que su cubierta es de concreto reforzado en la totalidad; logrando así un micro clima excepcional al interior del módulo y exteriormente un jardín en forma de pirámide, (*Pl. Tech. pág. 17*). Y en Alucobond u otro cuando es sobre sus estructuras metálicas.

A₁₃ UNA TERRAZA. Delante del Sótano, un vacío de la misma profundidad y cubierto con una malla de perfiles haciendo el piso de una terraza y dotado de un dispositivo electromecánico o electrónico, que moverá estos 3,14 metros hacia adelante para dejar libre el acceso al sótano o salir de él y/o protegerlo, (*Pl. Sót. pág. 14*).

A₁₄ LA TECNICA ANTERIOR/ ACTUAL/ UTILIZADA. Se da desplazamiento a muchos de los factores actuales, para producir vivienda rápida y segura, por esta

inventiva, aunque usamos muchos de los productos del mercado actual, como son los perlines metálicos, mallas metálicas, tuberías p.v.c. , alambre eléctrico, pisos y cielos en vinilo, Alucobond, maderas laminadas, Dry Wall, el EIFS de uso en paredes exteriores, pinturas e hidrófugos que se utilizan en la esterilización de las áreas de alimentos e intervención en la salud.

A₁₅ EL DIAFRAGMA DEL PISO.

Es una disposición de elementos metálicos, debidamente distanciados entre sí, haciendo una retícula de 1,00 mt. x 1,00 mt. sobre un terreno previamente nivelado y consolidado, soldando entre uno y otro cada elemento, para su estabilidad y firmeza y procediendo a rellenar cada espacio con apisonamiento y terminando con un aislante como el corcho, la fibra de vidrio o el carborundo, robusteciendo un piso totalmente firme para asentar cualquier acabado final, (*Cortes AA, pág. 12*).

A₁₆ DIAFRAGMA DEL ENTREPISO.

En la altura considerada de 2,55 mts se procede a colocar elementos metálicos distanciados entre sí cada 50 centímetros y soldando cada una de sus partes sobre la estructura levantada desde el piso, constituyéndose un diafragma de entrepiso debidamente protegido con tablilla machihembrada ó súper board para

terminar el embellecimiento con piso de madera laminado del color y textura escogida por el cliente o según el programa a desarrollar, (*Corte AA, pág. 12*).

2) REIVINDICACIONES

OBJETO

B₁ El objeto de la INVENCIÓN, es obtener un diseño de tal mejoría y calidad que permita la solución de vivienda humana, como HABITAT hospitalario y locación habilitada para que sirva de referente al trabajo y /o a la producción sea agrícola o manufacturada.

EL BICUADRILATERO

B₂ El desarrollo de la figura bicuadrilatero piramidal, se caracteriza por convertirse en un lugar confiadamente habitable y desarrollado en la intercesión de dos rectángulos que omiten paredes y se cubre desde su base como pirámide haciéndolo único y caracterizándose también en que todas sus partes se pueden producir en fábrica para ser transportados, al lugar de sus destinos y armados, para finalmente verlos convertidos en una vivienda con todas sus necesidades de habitabilidad, higiene y seguridad satisfechas.

B₃ DENSIFICACION DE LUGARES INHÓSPITOS.

Se menciona la densificación de lugares inhóspitos, desérticos o de jungla donde es muy difícil asentar viviendas, es indispensable la maniobrabilidad y el transporte quedando disponible todo el conjunto de partes y se adiciona los aparatos sanitarios inflables, protegidos aquí en esta reivindicación, que van a permitir más rapidez y menos carga a la hora del transporte y el armado.

B₄ LA VERSATILIDAD. La maniobrabilidad y la facilidad de tomar sus partes, transportarlas, llegar a concebir en esta **INVENCION** una protección de revestimientos a manera de tienda **CAMPER** de tal forma que ha de convertirse en un elemento de recoger y volver a armar.

3) RESÚMEN

R₁ LA PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA.

Es y ha sido a través del tiempo una punta de lanza de la comunidad organizada, en células familiares en todos los países de la tierra y gran expectativa de los **GOBIERNOS**, para encontrar una solución que ha llevado décadas de lucha, triunfos y fracasos para otorgar una vivienda digna a sus pueblos. Esta **INVENCION** proporciona habitación y gran posibilidad de desarrollar

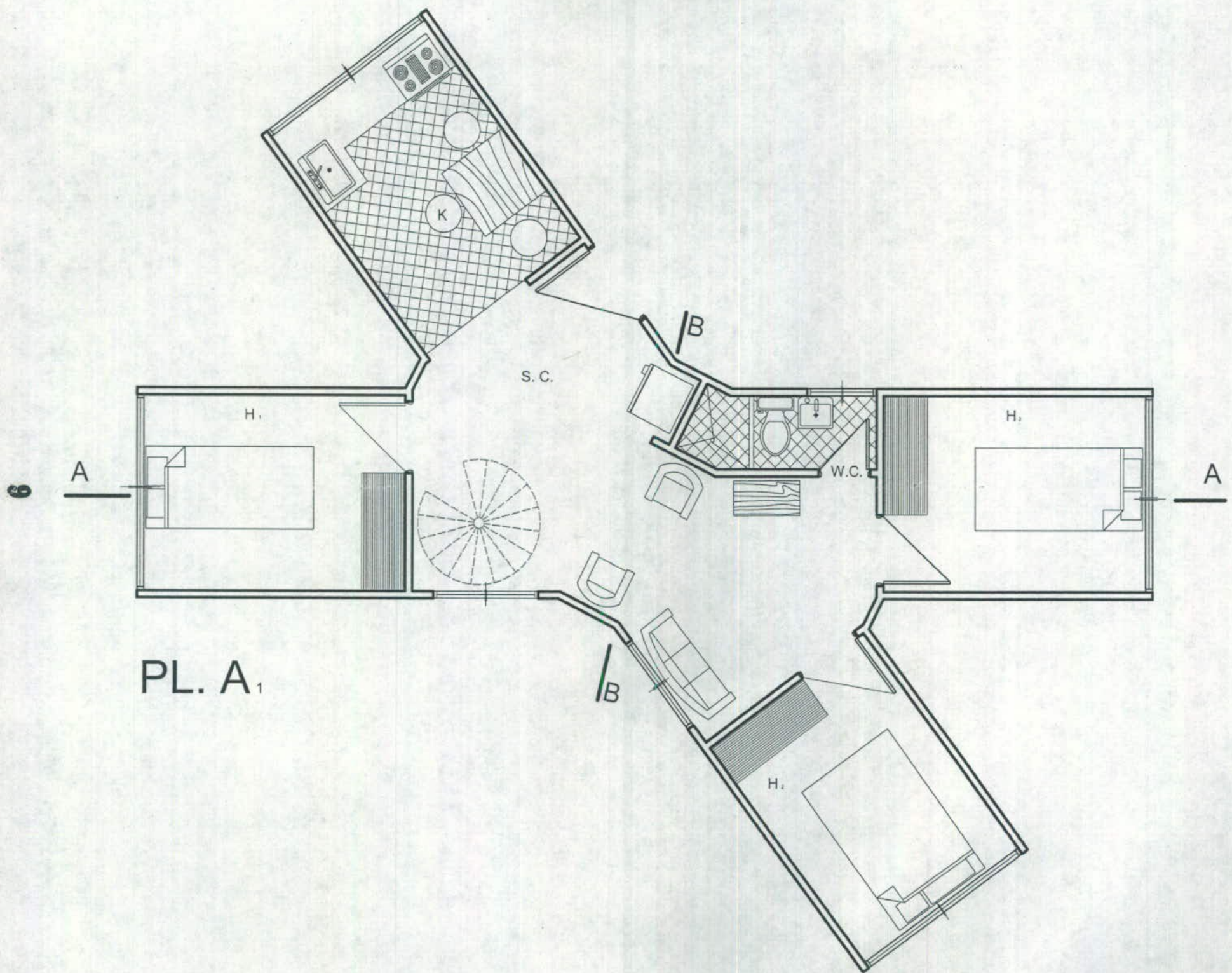
productivamente el **ENTORNO** y su alrededor social y familiar.

R₂ BICUADRILATERO PIRAMIDAL.

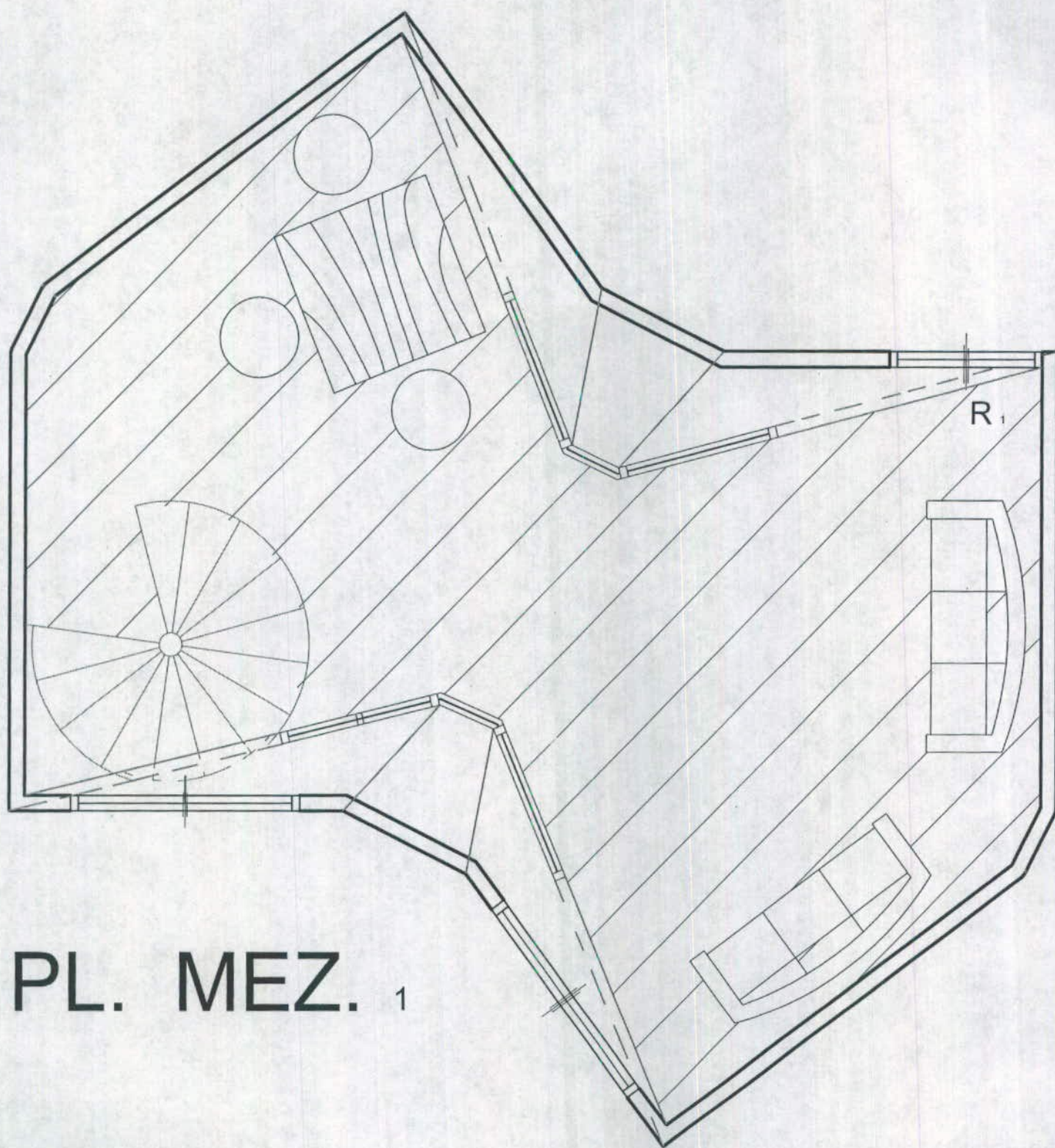
Después de varios años de búsqueda he llegado a la conclusión de que la **GEOMETRÍA** aplicada al **DISEÑO** y la **ARQUITECTURA** me da una solución habitacional, sin contener paredes y los medios actuales de producción, me dan la oportunidad de utilizar varios de sus materiales, colocados en el mercado, como son los perfiles metálicos, pernos, soldadura, maderas laminadas, y acabados muy preciosos y livianos como el Dry Wall, el EIFS, el Alucobond, recubrimientos en vinilo para pisos y paredes. El Bicuadrilatero Piramidal puede gozar de la aplicación de tecnologías digitales para cerrar herméticamente puertas y ventanas, Mover plataformas que protegen los semi sótanos y los recursos de Energía Solar, para convertirse en una vivienda **AUTO SOSTENIBLE**.

R₃ LA INDUSTRIALIZACION.

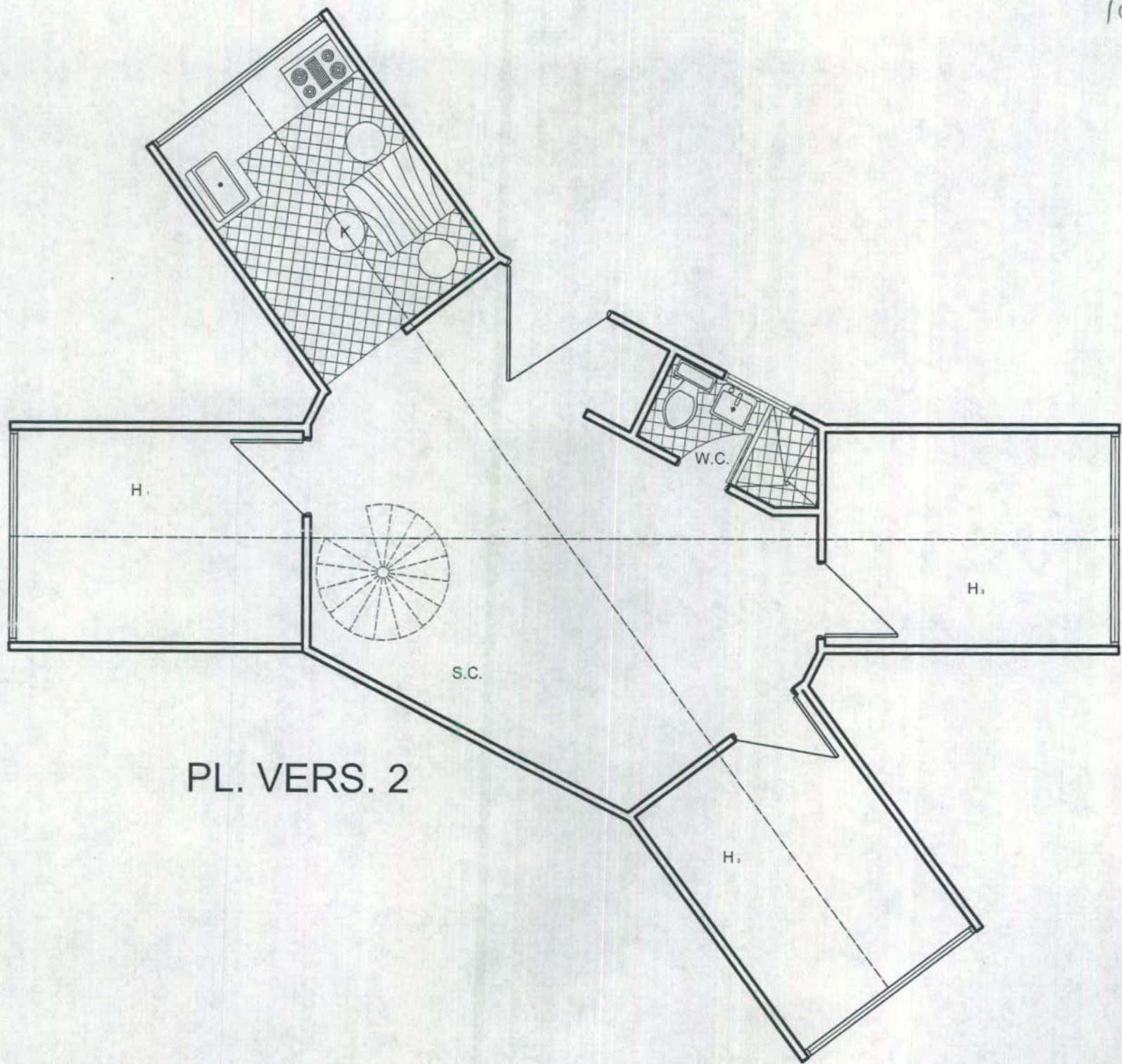
La oportunidad de la producción **INDUSTRIAL** es dada por el número de las necesidades en todos los países de la tierra, y produciéndose secuencialmente, su manufacturación resultará mucho más barata y financiable que cualquier otra vivienda concebida hasta hoy.



PL. A_1

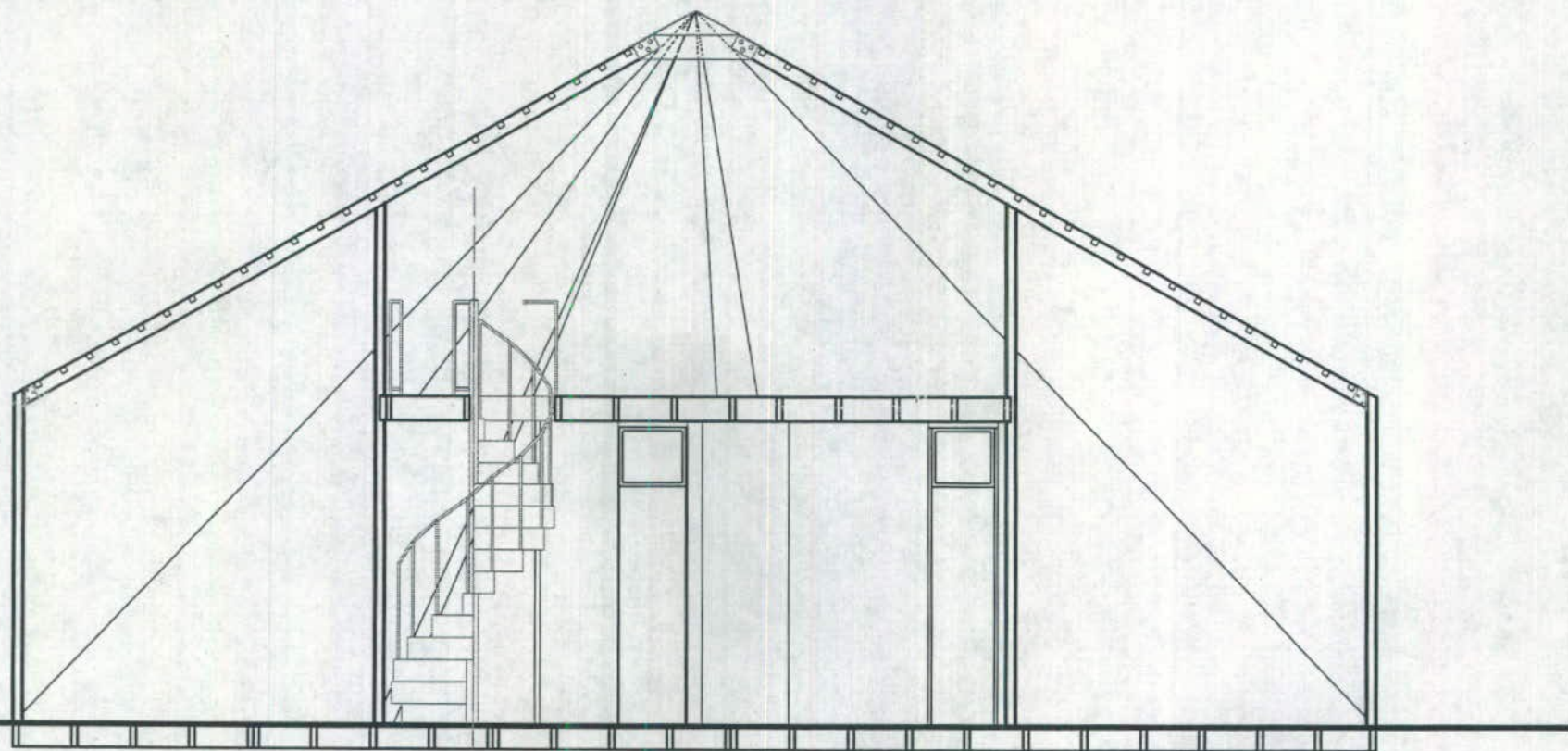


PL. MEZ. 1



PL. VERS. 2

12

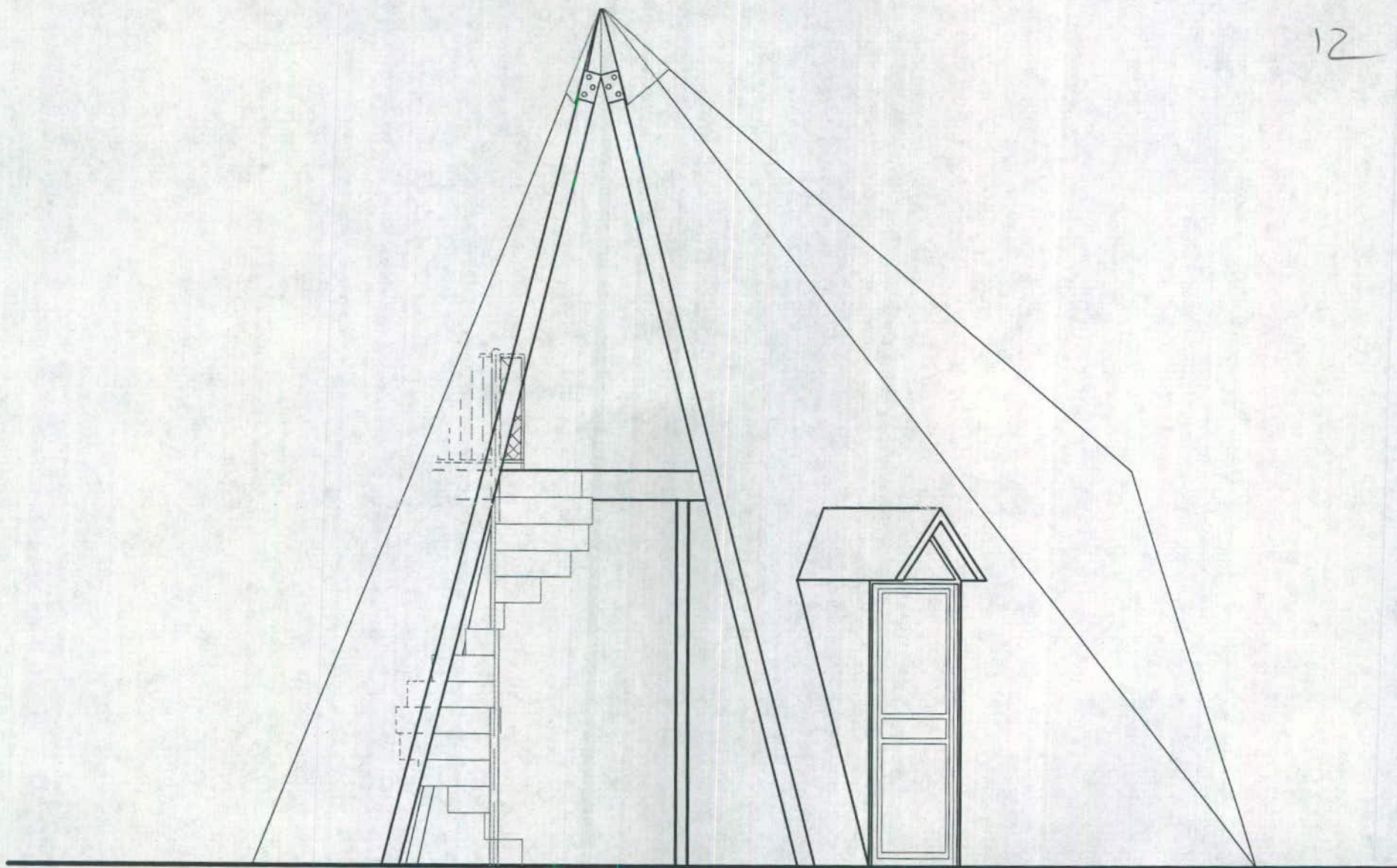


Diafragma de piso sobre
perfiles metálicos

CORTE A A

12

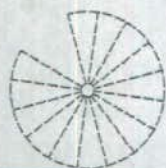
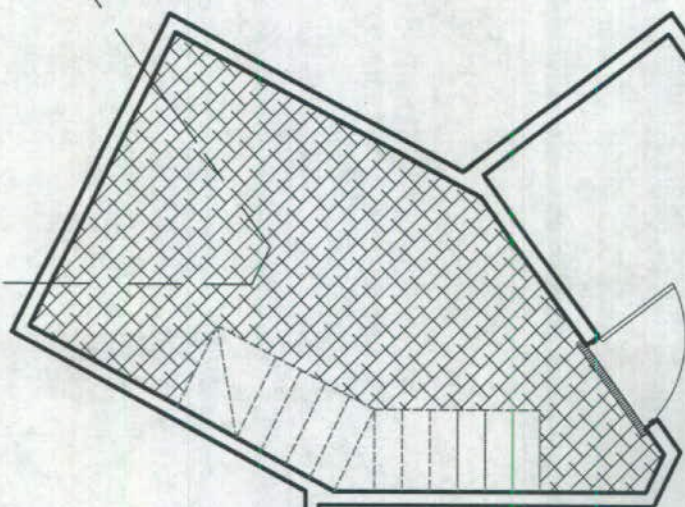
13



CORTE B B

12

TERRAZA MOVIL CON DESPLAZAMIENTO
ELECTRONICO O MANUAL

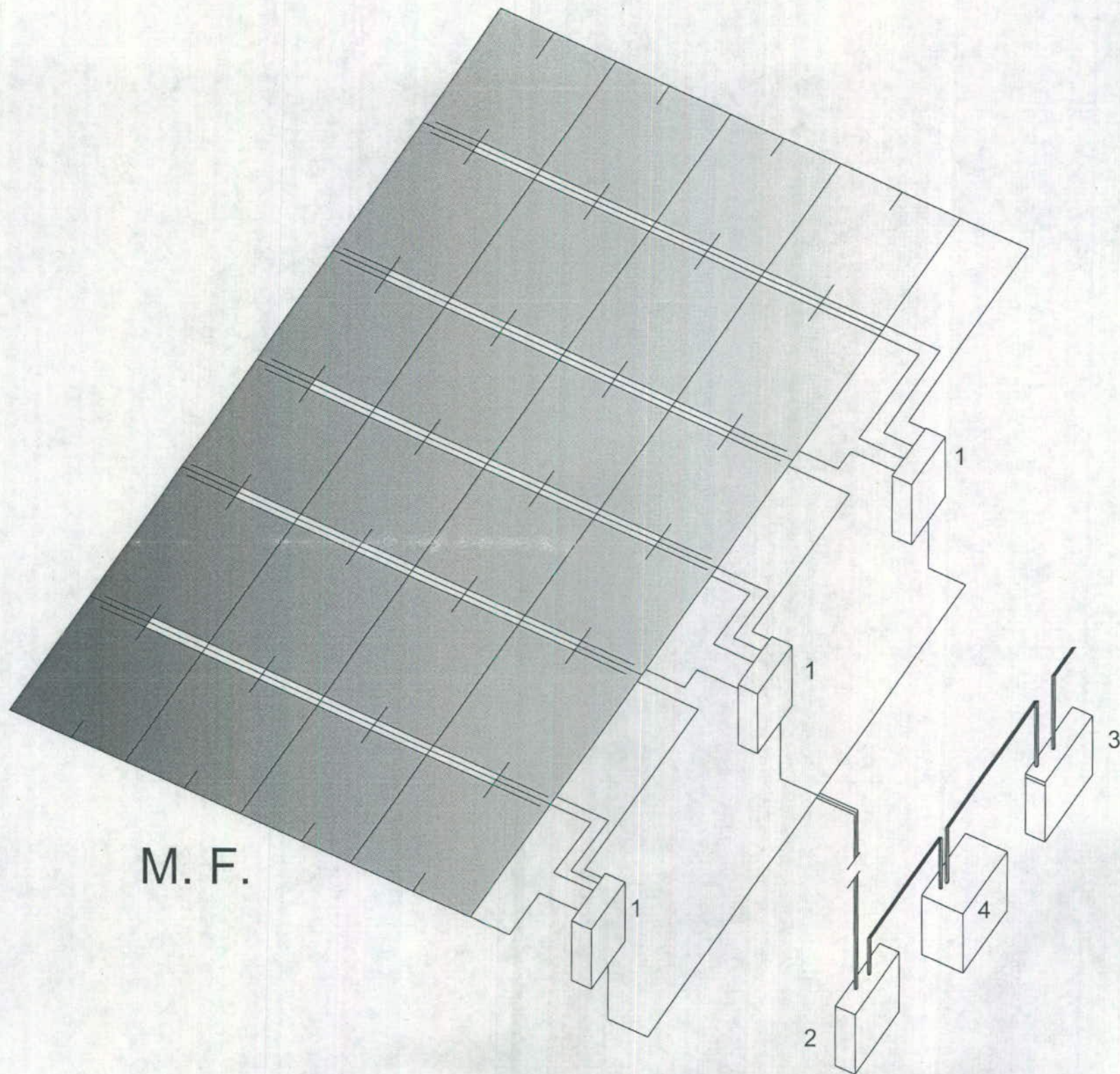


PL. SOT.

14

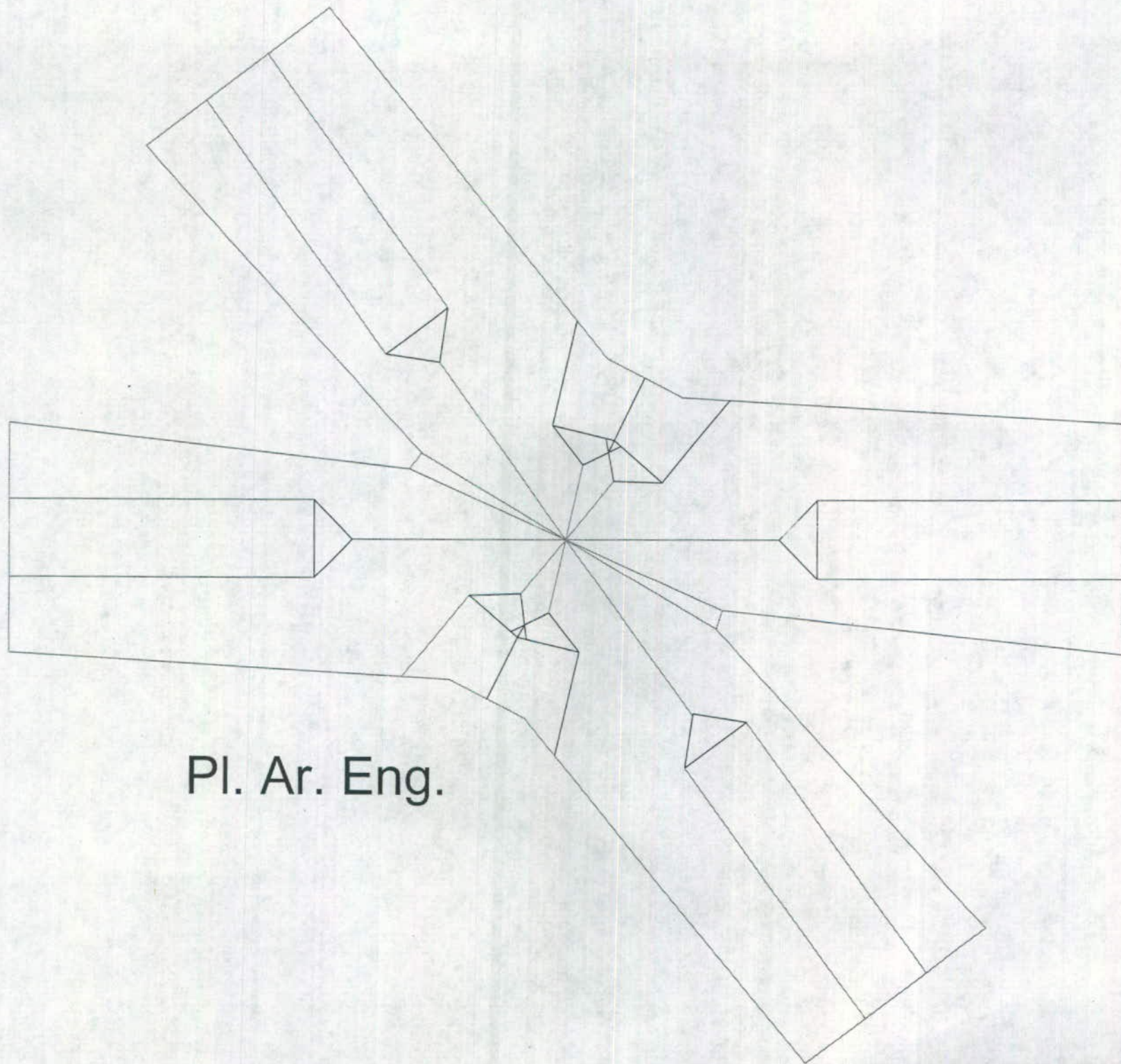
M. F.

15



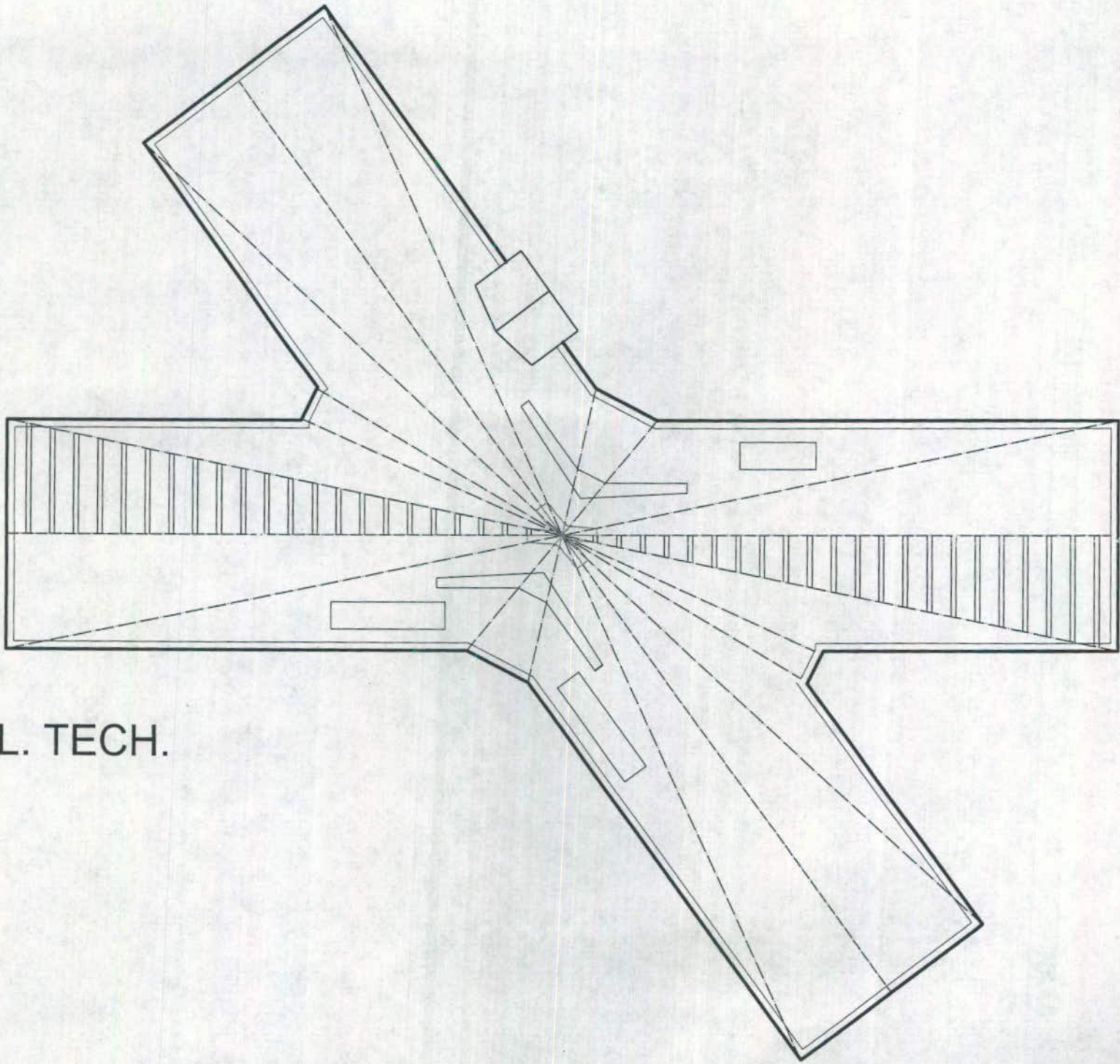
14

15



Pl. Ar. Eng.

16

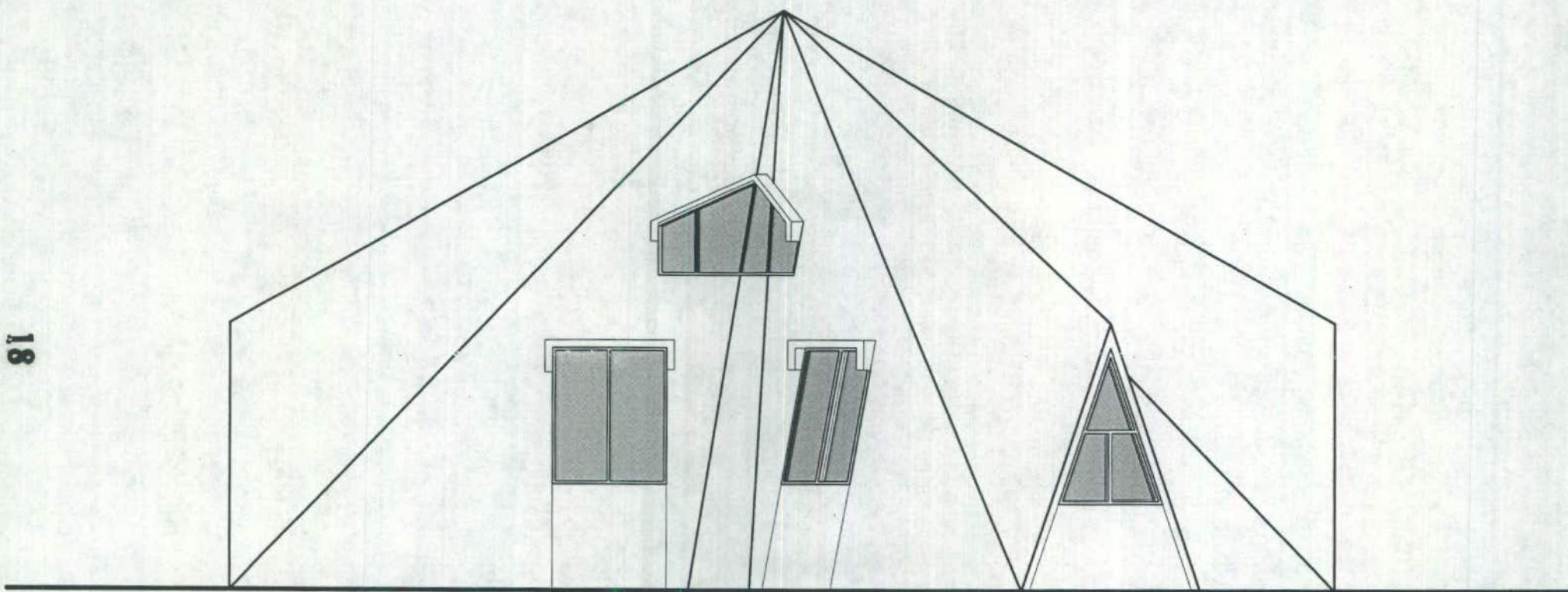


17

PL. TECH.

16

17



18

FACH.1

17

Armenia, Julio 24/2014

Señor

JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones

SuperIntendencia de Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095967- -00002-0000

Fecha: 2014-07-25 14:50:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 467 SOLPRORROGASOL Folios: 2

Referencia: 14-095967—00001-000

Trámite 2

Evento 1

Actuación 430

Folios 2

Respuesta a Oficio 6253

Solicitud de prórroga

EN RESPUESTA AL REQUERIMIENTO EMITIDO POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO ENUMERADA ANTES; PIDO DE RIGOR LA PROLONGACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA DEL FORMULARIO SOLICITANDO LA REDUCCIÓN DE LA TASA DE PAGO.

LA CORRECCIÓN DE LAS GRÁFICAS ELIMINANDO RÓTULOS Y HACERLES COINCIDIR CON LOS NÚMEROS DE REFERENCIA.

Y EL CAMBIO DE MEDIDAS AL SISTEMA INTERNACIONAL (SI).

LA PROLONGACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA SERÍA HASTA EL 28 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2014, COMO ESPECIFICA EL MISMO DOCUMENTO.

Nardo Emilio Aguilar Galindo

Arquitecto.

CC. # 7.481.293 B/quilla



MinComercio
Ministerio de Comercio
Industria y Turismo

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

OFICIO DE REQUERIMIENTOS

Bogotá D.C.
2020

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 14-095967- -00001-000
DEP: DIR.NUEVASCREACIONES
TRA: 2 PATENTES
ACT: 430 REQUERSOLICITA

FECHA: 2014-05-23 16:53:58
EVE: 1 REGDEPOSITO
FOLIOS: 2

Doctor(a)
AGUILAR GALINDO NARDO EMILIO

Asunto: Radicación: 14-095967- -00001-000
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 430
Folios: 2
Oficio: 6253

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

1. Se recuerda al interesado que al pagar la tasa con la reducción de ley, se debe allegar el formulario solicitando dicha reducción, ya que en el petitorio aparece que NO carece de recursos económicos para presentar la solicitud.
2. Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico, preferiblemente los dibujos no deberán contener rótulos, cuadros, membretes ó COTAS, SOLO LOS NÚMEROS DE REFERENCIA para designar cada pieza o partes los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.
3. El solicitante deberá presentar en su totalidad el contenido técnico de la solicitud, empleado las unidades exigidas en el Sistema Internacional (SI).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.

Atentamente,

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 3,4,5,6 y 10 PBX: 5870000
Conmutador: (57 1) 587 00 00 Fax: (57 1) 587 02 84
Call center: (571) 6513240 Línea gratuita nacional: 018000-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Bogotá D.C. Colombia

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Radicación: 14-095967- -00001-000 - 2014-05-23 16:53:58



MinComercio
Ministerio de Comercio,
Industria y Turismo

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaboró: Rachid Ponce
Revisó: Jose Salazar
Aprobó: Jose Salazar

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 27 de mayo de 2014 con fecha de vencimiento el 28 de julio de 2014. En caso de presentar prórroga, ésta vence el 28 de septiembre de 2014.

Es oportuno precisar, que el término para dar respuesta al anterior requerimiento se cuenta desde la fecha de fijación en lista.