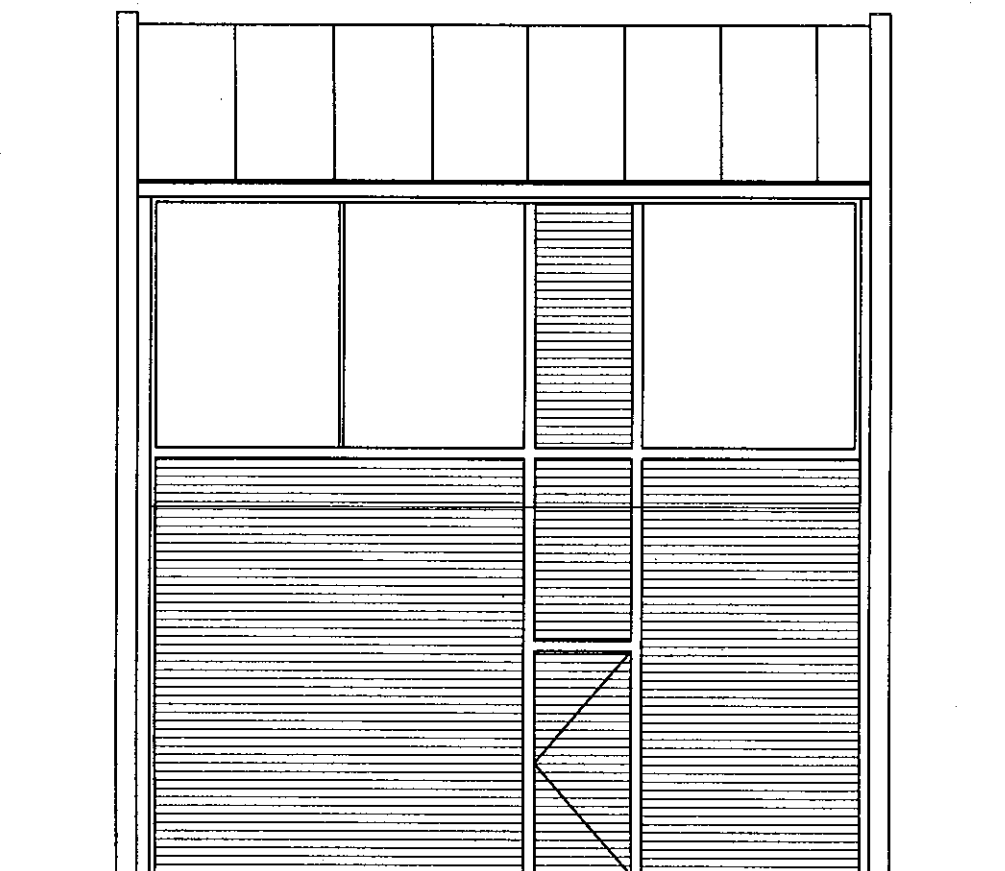




Arquitectura Técnica

Lopez Izquierdo

C/ Real, 13 Bajo A El Espinar/Segovia
Tf. - 608 179860 lopezizquierdo@gmail.com

EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO Y PVC

Poligono Ind. Los Llanos de San Pedro, 36A Nave 2 El Espinar-Segovia

Enero 2019

Arquitecto Técnico

Luis Miguel López Izquierdo

Promotor

Jesus Gisbert Valverde



Enero 2019

**EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD
DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINO Y PVC**

SITUACION: Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A Nave 2
El Espinar – Segovia -

PROMOTOR: JESUS GISBERT VALVERDE

ARQUITECTO TECNICO: Luis Miguel López Izquierdo



MEMORIA

1.- DATOS DEL AUTOR DEL ENCARGO Y DEL AUTOR DEL EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD

El presente Expediente de Apertura y Actividad se redacta por encargo de D. Jesús Gisbert Valverde.

El expediente es redactado por D. Luis Miguel López Izquierdo, colegiado nº 345 en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Segovia.

2.- OBJETO DEL EXPEDIENTE DE APERTURA

El objeto del presente Expediente de apertura es la descripción de la situación actual de una Nave situada en el Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A de El Espinar, así como las actuaciones a realizar para su utilización para la TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO Y PVC.

El presente Expediente de Apertura servirá de base para la tramitación de la preceptiva licencia de Actividad, ante el M.I. Ayuntamiento de El Espinar y los Servicios Oficiales de la Junta de Castilla y León.

2.1.- Descripción de la Actividad. Cumplimiento de la Ley de Prevención Ambiental (Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León).

- Proceso Productivo.

La actividad a que va a desarrollar en la nave es la de carpintería de Aluminio y PVC.

Por tanto no existe ningún proceso de fabricación ni de manipulación de materias primas. La actividad consiste en el corte y montaje de perfiles de aluminio y PVC para la elaboración de carpinterías.

- Emisiones Gaseosas y Vertidos.

La actividad no genera ningún tipo de gases ni residuos nocivos.

Los residuos que se generan son los propios de restos de perfiles de aluminio y PVC, así como viruta de los mismos materiales y embalajes de plástico y cartón. Todos ellos son residuos que no requieren de un tratamiento especial salvo el de separación de residuos según su naturaleza en diferentes contenedores. Los restos de perfiles de aluminio y PVC se deberán llevar a un centro reciclado.

- Grado de Alteración Ambiental.

Según lo descrito, la actividad a desarrollar no supone una alteración para el medio ambiente, no siendo necesario aplicar medidas correctoras específicas.



Según lo dispuesto en el articulado y los anexos del Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León. La actividad a la que se refiere el presente proyecto está sometida a comunicación ambiental.

Encontrándose integrada dentro de las actividades descritas en el ANEXO III de la ley

- apartado b) “Talleres de relojería, orfebrería, óptica, ortopedia, confección, peletería y guarnicionería, cestería, encuadernación, auxiliares de construcción de albañilería, escayolistería, cristalería, electricidad, fontanería, calefacción y aire acondicionado, reparación de electrodomésticos, maquinaria de oficina y maquinaria asimilable siempre que su superficie sea inferior a 500 m.”

- apartado c) “Talleres de cualquiera de las actividades o instalaciones citadas en el párrafo b) sin límite de superficie o potencia mecánica instalada, siempre que estén situados en polígonos industriales.”

Por lo que puede considerarse como una **Actividad Inocua**.

2.2.- Cumplimiento de la Ley de accesibilidad de Castilla y León.

El local cumple con las especificaciones de la Normativa de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de Castilla y León.

A efectos de la aplicación de la presente Ley se contabilizarán solamente las superficies construidas de las zonas de uso público. **La actividad a que se destina la nave es de taller de carpintería de aluminio y PVC. Por tanto las zonas de trabajo y el almacén no estarán destinada al uso público. Se considerará únicamente zona de uso público la entrada, considerando esta la prolongación de la escalera hasta la puerta de entrada (7,6 m²), la escalera de acceso a la entreplanta (5,8 m²), el distribuidor, la oficina y el aseo con el vestuario por encontrarse en la zona de paso hacia el aseo. La superficie construida de uso público es por tanto de 53,00 m².**

- Acceso al Interior

Por tener el local una zona de uso público inferior a 200 m² NO es preceptivo realizar itinerario accesible.

La nave dispone de un acceso directo de la vía pública. No Existe desnivel entre la cota de la calle y la cota de la entrada de la nave.

- Aseos

La nave dispone de un aseo ubicado en la entreplanta baja con ventilación natural mediante ventana y puerta a la fachada posterior.

Al tener la zona de uso público una superficie inferior a 200 m². NO es preceptivo que el aseo sea practicable a efectos de cumplimiento de la ley de accesibilidad.



3.- DATOS DEL LOCAL

La nave donde se va a desarrollar la actividad es de una planta sobre rasante, con una entreplanta situada a la cota +3,50 m.

El taller objeto del expediente forma parte de un conjunto de 5 naves industriales adosadas. Correspondiéndole a esta nave el número 2. El edificio completo está edificado sobre una parcela común con retranqueos en la parte delantera, laterales y posterior dejando unos patios delantero, laterales y trasero en todo el conjunto edificatorio.

Cada una de estas naves se encuentra dividida por un cerramiento de paneles prefabricados de hormigón que sobresalen por encima de la cubierta aproximadamente 1 metro de altura media para independizarlas totalmente. Así mismo tienen un cerramiento tanto en la parte delantera como en la zona trasera para delimitar los patios delanteros y traseros de cada una de ellas y con puertas de entrada y acceso a la vía pública independientes para cada una de ellas.

La distribución de la nave-taller y su ubicación respecto del conjunto de naves queda reflejado en los planos que se adjuntan a esta memoria.

El taller se encuentra distribuido en la planta baja con una zona de entrada que servirá como almacén y zona de carga y descarga de material, una zona al fondo de la nave que servirá como zona de trabajo y con una escalera de acceso a la entreplanta.

En la entreplanta existe un distribuidor, un vestuario, un aseo y una oficina.

Tanto la oficina como el vestuario tienen acceso al patio posterior por una pequeña pasarela cubierta pero sin cerrar en su frente y una escalera de acceso.

SUPERFICIES DE ACTUACION

- Superficie útil zona almacén	41,25 m ²
- Superficie útil zona de trabajo	81,50 m ²
- Superficie escalera acceso entreplanta	5,80 m ²
- Superficie distribuidor	3,00 m ²
- Superficie útil Oficina	28,80 m ²
- Superficie útil Vestuario	2,60 m ²
- Superficie útil Aseo	5,20 m ²
- Superficie pasarela patio posterior	4,15 m ²

Superficie útil Total del local

172,30 m²

Superficie construida total del local

203,00 m²

4.- CONDICIONES URBANISTICAS

El presente Expediente de Apertura y Actividad de Taller de carpintería de aluminio y PVC, se redacta conforme a la Normativa Urbanística Vigente y cumple con las disposiciones del planeamiento urbanístico del municipio de El Espinar.





5.- EQUIPAMIENTO URBANO

La nave objeto del presente expediente de apertura y actividad cuenta con los servicios urbanos de alcantarillado, suministro eléctrico y abastecimiento de agua. Presentando a lo largo de su fachada calzada pavimentada, encintado y aceras.

6.- SERVIDUMBRES APARENTES

No se observa aparentemente servidumbre de conducciones o servicios que atraviesen la superficie considerada.

7.- ESTADO ACTUAL. MEMORIA CONSTRUCTIVA

El estado actual de la nave se refleja en la documentación gráfica que se adjunta a esta Memoria, mediante la representación de sus Plantas, Alzados y Sección.

7.1.- Características constructivas.

Estructuralmente la nave está formada por pilares y pórticos planos de acero laminado con cubierta a dos aguas. La entreplanta está ejecutada con vigas jácenas de acero laminado y forjado de paneles alveolares de hormigón con capa de compresión de hormigón armado.

La cubierta está apoyada sobre correas metálicas y está acabada con paneles tipo sándwich de chapa lacada por ambas caras con núcleo de poliuretano inyectado.

7.2.- Acabados exteriores.

Las fachadas exteriores de la nave está formada por cerramiento de paneles alveolares de hormigón armado con revestimientos de chapa ondulada en determinadas zonas.

7.3.- Carpintería exterior e interior.

En cuanto a la carpintería exterior. Las ventanas son de aluminio lacado en color con acristalamiento tipo climalit 6+12+6 mm.

La puerta de acceso a la nave corredera-pivotante de chapa lacada con núcleo de poliuretano inyectado.

La carpintería interior está formada por puertas de madera plafonadas y puerta de cristal en la entrada de la oficina.

7.4.- Acabados interiores.

En lo referente a los pavimentos. La entreplanta está solada con baldosa cerámica de gres esmaltado con formato comercial. La planta baja, zona de trabajo y el almacén, están ejecutados con una solera de hormigón pulido color cemento.

La escalera de acceso a la planta primera está realizada con zancas metálicas y carpetex.

En cuanto a los paramentos verticales. Los muros de separación con las naves colindantes y los muros de fachada son de placas de hormigón y carecen de revestimiento. Los paramentos de la





oficina, distribuidor y vestuario están revestidas de yeso y pintadas con pintura plástica. El cuarto de aseo está alicatado con baldosa cerámico de formato comercial.

7.5.- Instalación de fontanería.

La instalación de fontanería parte del punto de toma desde la red general de distribución, cuenta en el punto de conexión con una llave de paso seguida de un contador, desde el que parte la red de distribución interior a los puntos de toma.

Existen puntos de toma para un aseo con un lavabo, un inodoro, una ducha y un termo-acumulador de ACS, además de otro punto de agua fría en la entrada de la nave.

Los aparatos sanitarios son de porcelana sanitaria de serie Roca con grifería monomando cromada.

Todos los aparatos sanitarios llevan llave de escuadra en cada ramal para su corte individualizado.

El agua caliente sanitaria se obtiene mediante un termo acumulador eléctrico.

La red de desagües es de PVC y está conectada directamente a la red de saneamiento existente en el edificio.

7.6.- Instalación de electricidad.

La tensión nominal de servicio es de 340 voltios.

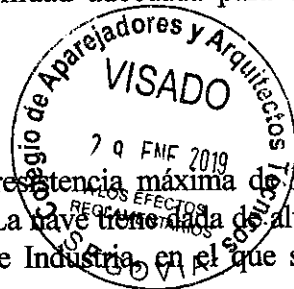
La instalación interior tiene un cuadro eléctrico Trifásico con un interruptor general y un interruptor diferencial de 63A. que alimenta a la maquinaria trifásica. Existe además otro cuadro eléctrico monofásico formado por 5 circuitos distribuidos de la siguiente manera.

- 1 circuito de 10A para alumbrado.
- 2 circuitos de 16A para tomas de corriente de usos varios y maquinaria de taller
- 1 circuito de 16A para usos varios de oficina.
- 1 circuito de 20A para el termo acumulador de ACS.

Cada circuito está protegido por un interruptor automático de sensibilidad adecuada para el circuito al que protege.

Existen varias luces de emergencia reflejadas en el plano de electricidad.

Un instalador autorizado comprobará toda la instalación, así como la resistencia máxima de la instalación de puesta a tierra, que no sobrepasará el valor de 37 ohmios. La nave tiene dada de alta la luz y dispone de boletín de instalación sellado por la Delegación de Industria, en el que se especificarán todas las características de la instalación.





7.7.- Instalación de telefonía.

Existe un punto de telefonía.

8.- ALCANCE Y OBJETO DE LA ACTUACION

La nave se encuentra en buen estado de conservación tanto en lo referente a los acabados interiores como a las instalaciones existentes. Por tanto no es preciso realizar ninguna actuación para adaptar el local al uso de Carpintería de Aluminio y PVC a que va a ser destinado.

Con esta memoria, sus anexos y la documentación gráfica, el Arquitecto Técnico autor considera totalmente definido el presente Expediente de Apertura.

enero de 2019

LA PROPIEDAD

Fdo.- Jesus Gisbert Valverde

EL ARQUITECTO TÉCNICO

Fdo.- D. Luis Miguel López Izquierdo.





ANEXO NUMERO I A LA MEMORIA

CUMPLIMIENTO DEL DB SI DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

ACCESIBILIDAD

La evacuación de la nave en caso de emergencia se realizará a través de la puerta que da acceso directo al patio delantero de la parcela y que tiene salida a la vía pública. Existen además dos salidas en la entreplanta, una por la oficina y otra por el aseo que dan al patio trasero y que también podría utilizarse de salida de emergencia

1.- COMPARTIMENTACION EN SECTORES DE INCENDIOS.

En el local se establece un único sector de incendios.

2.- CALCULO DE LA OCUPACION

El cálculo de la ocupación se realiza para la actividad de Taller de Aluminio y PVC.

Se considera la superficie útil, descontando el espacio ocupado por maquinaria.

A efectos de estudio de evacuación la ocupación teórica de cálculo, por superficie útil es de:

- Una persona por cada 5,00 m² en zonas comerciales de poca afluencia de público.
- Una persona por cada 40,00 m² en talleres y almacenes.
- Ocupación ocasional en vestuario, aseo
- Una persona por cada 10,00 m² en la oficina.

Nota.- La zona de taller se asemeja en términos de ocupación a un almacén.

SUPERFICIES UTILES	M ²	OCUPACION
- Zona de almacén	41,25 m ²	2
- Zona de taller	81,50 m ²	3
- Aseos y vestuario (uso ocasional)	7,80 m ²	nula
- Oficina	24,65 m ²	2
OCUPACION TOTAL		6 Personas

3.- EVACUACION

3.1. Número de salidas y longitud de recorridos de evacuación

De acuerdo con lo establecido en la sección SI 3 Evacuación de ocupantes.

- La ocupación es menor de 100 personas.



- La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida no exceden de 25 m.
- La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28 m.

Por tanto se establecen la salida de la nave como salida de emergencia.

3.2. Dimensionado de los elementos de evacuación

- Puertas y pasos $A \geq P/200 \geq 0,80$ m. La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor de 0,60 m. ni exceder de 1,20 m.
- En este caso las puertas y pasos tienen un ancho superior a 80 cm.
- Anchura Mínima de la puerta prevista como salida de evacuación es mayor de 0,80 m.

4.- CARACTERISTICAS DE LAS PUERTAS Y PASILLOS

PUERTAS

- Las puertas de salida es corredera-pivotante con una hoja abatible con eje de giro vertical y fácilmente operable.
- Según establece la normativa. La puerta de evacuación, al existir una ocupación inferior a 50 personas en la zona destinada al público. No es preceptivo que abra en el sentido de la evacuación.

PASILLOS

- No se prevén en este caso.

ESCALERAS

- La anchura mínima de las escaleras para evacuación descendente será $A \geq P/160$. Siendo en cualquier caso superior a 80 cm.

En este caso la anchura de la escalera es de 100 cm por tanto cumple con lo establecido en la norma.

5.- SEÑALIZACION E ILUMINACION

5.1.- Señalización de evacuación.

Las salidas del recinto serán señalizadas de forma fácilmente visible e identificable. Se dispondrán señales de Dirección de los recorridos a seguir, desde todo origen de evacuación hasta el punto en que sea visible la salida o la señal que la indica.

5.2.- Señalización de los medios de protección.

Debe señalizarse todo medio de protección contra incendios de utilización manual que no sea fácilmente localizable desde el espacio protegido por dicho medio.

6.- CONTROL DEL HUMO DE INCENDIOS

Según lo establecido en el DB SI, y dadas las características del local no es necesario instalar un sistema de control de humos.





7.- ESTABILIDAD Y RESISTENCIA ANTE EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DE LA ESTRUCTURA.

A continuación se presenta una relación de diversos elementos constructivos con la estabilidad al fuego EF, y la resistencia RF exigida por la Norma en la sección SI 6, así como el grado EF y RF de cada elemento.

Descripción	Grado RF	Exigido
Estabilidad al fuego de la estructura	RF-90	EF-90
Resistencia al fuego de las Fachadas	RF-120	RF-90
Separaciones interiores	RF-120	RF-60

8.- DETECCION, CONTROL Y EXTINCION DEL INCENDIO (Sección SI 4).

De acuerdo con lo contenido en la norma se dispondrá de 2 extintores portátil de eficacia 21A-113B. Situado en la zona de entrada tal y como se especifica en el plano. Se dispondrá de manera que pueda ser utilizado rápida y fácilmente, y se instalará siempre que sea posible en los paramentos verticales, de tal forma que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo de 1,70 mts.

Cumpliendo con lo establecido en la Norma, existen aparatos de alumbrado de emergencia. La ubicación de dichos aparatos se refleja en la documentación gráfica (plano de instalación eléctrica) que se adjunta.

El Arquitecto Técnico

Fdo. Luis Miguel López Izquierdo.





ANEXO II A LA MEMORIA

CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO SU (Seguridad de Utilización)

Art. 12 Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU).

El objetivo del Documento Básico de Seguridad de utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto del edificio, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Sección SU 1. Seguridad frente al riesgo de caídas.

Resbaladicidad de los suelos. Para limitar el riesgo de caídas por resbalamiento. Los suelos tendrán una clase adecuada según su uso y con arreglo al siguiente cuadro.

<u>Localización y características del suelo</u>	<u>Clase</u>
Zonas interiores Secas.	1
Zonas interiores Húmedas, aseos	2

Discontinuidad en el pavimento.

Todo el pavimento de la nave es continuo, no existen escalones aislados.

Desniveles, Escalera y rampas.

La nave tiene una planta baja y una entreplanta. Dentro de cada planta se encuentra todo al mismo nivel.

Sección SU 2. Seguridad frente al riesgo de impacto o de atropamiento.

No existen cuerpos volados ni elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y con los que se puedan producir impactos.

No existe riesgo de golpearse contra elementos practicables como puertas de hojas, puesto que los barridos no invaden ningún pasillo.

Sección SU 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos.

Para evitar que las personas queden atrapadas accidentalmente dentro el recinto, la puerta de salida dispondrá de un sistema de desbloqueo desde el exterior.

Sección SU 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

Existe una instalación eléctrica especificada en la memoria y los planos capaz de proporcionar un nivel de iluminación acorde al uso a que se va a dar el local y se dispone de un alumbrado de emergencia.

Sección SU 5. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.

No es de aplicación en este caso.

Sección SU 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.

No es de aplicación en este caso.





Sección SU7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

No es de aplicación en este caso.

Sección SU8. Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.

En este caso no es necesario realizar una instalación especial de pararrayos.

El Arquitecto Técnico.

Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo.





ANEXO III A LA MEMORIA

CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO HE (Ahorro Energético)

Art. 15. Exigencias básicas de ahorro de energía.

El objeto del requisito básico “ahorro de energía” consiste en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Sección HE 1. Limitación de demanda energética.

No es de aplicación en este caso por tratarse de una adaptación de un local con una superficie inferior a 1000 m².

Sección HE 2. Rendimiento de las instalaciones Térmicas.

En el local se cumple con lo establecido en el Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios.

Sección HE 3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

Se justifica en la siguiente ficha.

Zona: Uso de taller de aluminio y PVC

Longitud (L) 18,85 m. Ancho (A) 6,85 m.

Distancia del plano de trabajo a las luminarias (H): 2,15 m.

Indice del local $K = L \times A / H \times (L + A)$ $K = (18,85 \times 6,85) / (2,15 \times (18,85 + 6,85)) = 2,33$

Puntos a considerar 4

Factor de mantenimiento (Fm) 0,8 Iluminación media (Em) 2750

Indice de deslumbramiento (UGR) 22 Indice de rendimiento de color (Ra) 80

Potencia total instalada (P) 6600 w

Valor eficiencia energética VEEI = $(P \times 100) / (L \times A \times E_m)$

$VEEI = (6600 \times 100) / (18,85 \times 6,85 \times 2750) = 1,86$

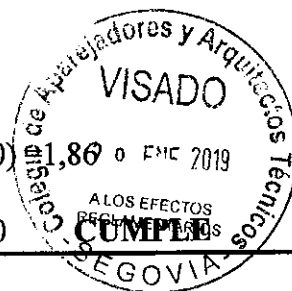
VEEI Límite = 10 $1,86 < 10$

Distancia al edificio obstáculo 10 m.

Altura desde el suelo hasta el punto medio del acristalamiento 5,000

Altura del edificio obstáculo 6,0 m

Area del acristalamiento de la zona (Aw) 14,85 m²





Area total (suelo+paredes+techo) (A) 565,00 m²

Coeficiente e transmisión luminosa del vidrio (T) 1

Condición 1 $\rightarrow \theta > 65^\circ$ $\theta = 22^\circ$

Condición 2 $\rightarrow T \times (A_w/A) < 0,07$ $T \times (A_w/A) = 0,025$

Sección HE 4. Contribución solar mínima al agua caliente sanitaria.

En este caso no se puede cumplir con la exigencia básica de la norma que se desarrolla en esta sección. El edificio se puede incluir en el apartado 2.d por tratarse de un expediente de apertura de un local comercial y ser un edificio con una configuración arquitectónica que dificulta la ubicación de los Colectores Solares.

Sección HE 5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

Igualmente que en el caso anterior. Al tratarse de un edificio existente en que el que no se va a realizar reforma, sino que simplemente se va a realizar la apertura de un local y debido a la ubicación y la configuración propia del mismo no se puede disponer de una superficie en la cubierta para la instalación de los paneles solares.

Por lo que este caso se incluirá en el apartado 2.c de la norma "en rehabilitación de edificios, cuando existan limitaciones no subsanables derivadas de la configuración previa del edificio existente o de la normativa urbanística aplicable".

Acogiéndonos a este supuesto. La potencia eléctrica mínima determinada en aplicación de exigencia básica que se desarrolla en esta sección de la norma puede ser suprimida.

El Arquitecto Técnico.

Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo.





ANEXO IV A LA MEMORIA

CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO HR (Protección frente al ruido)

Protección frente al ruido

El objetivo del requisito básico “Protección frente al ruido” consiste en limitar dentro de los edificios, bien sea en viviendas o locales comerciales como el caso que nos ocupa, y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento (Artículo 14 de la Parte I de CTE).

Para satisfacer este objetivo, la nave-local comercial se, utilizará y mantendrá de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impacto y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del local, y para limitar el ruido reverberante de los diferentes recintos.

Por ello, los elementos de protección, las diversas soluciones constructivas que se adopten y las instalaciones previstas, no podrán modificarse, ya que quedarían afectadas las exigencias básicas de protección frente al ruido.

HR

A los efectos de la Exigencia básica CTE-HR de protección frente al ruido, se relacionan a continuación los valores del aislamiento a ruido aéreo de los elementos constructivos. Los valores del tiempo de reverberación y los de ruido y vibraciones de las instalaciones.

1. Valores límites de aislamiento

Aislamiento acústico a ruido aéreo.

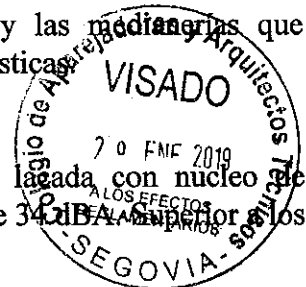
Los elementos constructivos interiores de separación, las fachadas y las medianeras que conforman cada recinto de un local deben cumplir las siguientes características:

Paredes separadoras de zonas comunes interiores.

Las particiones interiores del local son paneles sándwich de chapa lacada con núcleo de poliuretano inyectado, que proporciona un aislamiento a ruido aéreo R de 34 dBA Superior a los 33 dBA que exige la Norma.

Paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos.

No existen paredes separadoras con otros propietarios en este caso.





Separación horizontal con propiedades o usuarios distintos.

No existen paredes separadoras con otros propietarios en este caso.

Fachadas.

son paneles sándwich de chapa lacada con nucleo de poliuretano inyectado, que proporciona un aislamiento a ruido aéreo R de 34 dBA.

Las carpinterías de las ventanas son de aluminio lacado en color blanco, con acristalamiento tipo climalit 6+12+6 mm. que proporciona un aislamiento acústico a ruido aéreo R de 32 dBA.

Ficha justificativa del cumplimiento de la CTE-HR

Tabiquería (apartado 3.1.2.3.3)			
Tipo		Características de proyecto Exigidas	
Tabique de ladrillo cerámico con revestimiento de yeso.		M (kg/m²)= 104	≥
		RA (dBA)= 35	≥ 33

Elementos de separación verticales entre recintos (apartado 3.1.2.3.4)			
a) Recintos de unidades de uso diferentes. b) Un recinto de una unidad de uso y una zona común. c) Un recinto de una unidad de uso y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad.			
Solución de elementos de separación verticales entre: a) Recintos de unidades de uso diferentes			
Elementos constructivos		Tipo	Características de Proyecto Exigidas
Elemento de separación vertical	Elemento Base	Panel alveolar de hormigón armado.	M (kg/m²)= 370
	Trasdoso		RA (dBA)= 52 ≥ 33
Elemento de separación vertical con puerta y vent.	Puerta		RA (dBA)= ≥
	Muro		RA (dBA)= ≥
Condiciones de las fachadas de una hoja, ventiladas o con el aislamiento por el exterior a las que acometen los elementos de separación verticales			
Fachada	Tipo		Características de Proyecto Exigidas
Fachada	Panel alveolar de hormigón armado		M (kg/m²)= 370
			RA (dBA)= 52 ≥ 50

Solución de elementos de separación verticales entre: b) Recinto de unidad de uso y una zona común			
Elementos constructivos		Tipo	Características de Proyecto Exigidas
Elemento de separación vertical	Elemento Base	Forjado de losa alveolar de hormigón armado con solado de baldosa cerámica	M (kg/m²)= 580
	Trasdoso		RA (dBA)= 58 ≥ 60
	Puerta		RA (dBA)= ≥
	Muro		RA (dBA)= ≥
Condiciones de las fachadas de una hoja, ventiladas o con el aislamiento por el exterior a las que acometen los elementos de separación verticales			
Fachada	Tipo		Características de Proyecto Exigidas



		M (kg/m ²)= ≥
		RA (dBA)= ≥
		M (kg/m ²)= ≥
		RA (dBA)= ≥

Elementos de separación Horizontales entre recintos (apartado 3.1.2.3.5)

- d) Recintos de unidades de uso diferentes.
- e) Un recinto de una unidad de uso y una zona común.
- f) Un recinto de una unidad de uso y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad.

Solución de elementos de separación Horizontal entre: Diferentes propietarios

Elementos constructivos		Tipo	Características de Proyecto	Exigidas
Elemento de separación horizontal	Forjado	Forjado de losa alveolar de hormigón armado con solado de baldosa cerámica	M (kg/m ²)= 420	
	Suelo Flotante		RA (dBA)= 58	≥ 50
	Techo Suspendido		ΔRA (dBA)=	≥ ΔLw (dB)=

El Arquitecto Técnico

D. Luis Miguel López Izquierdo.



EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD

DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINO Y PVC

Anexo de Justificación de Cumplimiento de la Ley 5/2009, de 4 de junio del ruido de Castilla y León.

Tipo de Actividad

El tipo de actividad a que se destina la nave es el de Taller de Carpintería de Aluminio.

Se trata por tanto de una actividad Industrial, sin equipos de reproducción/amplificación sonora ni sistemas audiovisuales de formato superior a 42 pulgadas, y con niveles sonoros hasta 85 dB(A).

Horario de funcionamiento

La actividad se desarrolla en un horario diurno. Es decir entre las 8 h. y las 22 h.

Area Acústica

El Taller se ubica en una nave industrial y es colindante en sus laterales derecho e izquierdo con otra nave también destinadas a uso comercial. Por tanto nos encontramos en una zona que tiene un uso del suelo Industrial.

Por tanto, según el Título II de la ley. El área acústica exterior a considerar es de Tipo 4. “Area ruidosa”. Zona de baja sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que no requieren de una especial protección contra el ruido.

En cuanto al área acústica interior, el uso de Taller no está contemplado por la norma, por lo que se asimilará al de uso comercial.

ANEXO I. Valores límite de niveles sonoros producidos por emisores acústicos.

- Límite de emisión

Ninguna instalación o maquina de que disponga el local podrá emitir mas de 95 dB(A) a 1,5 metros de distancia.

La actividad no tiene maquinaria que emita más de 95 dB(A) a 1,5 metros de distancia.

- Límite de inmisión en exteriores

La actividad se desarrolla en un área acústica Tipo 4 y en un horario diurno.

Según lo establecido en el Anexo I de la norma. Ninguna máquina o instalación del establecimiento transmite al medio ambiente exterior un nivel sonoro superior a 65 dB(A).

- Límite de inmisión en interiores

La actividad a desarrollar no está contemplada la norma, por lo que se asimilará al uso comercial.



Según lo establecido en el Anexo I de la norma. Ninguna máquina o instalación del establecimiento transmite a los locales colindantes un nivel sonoro superior a 55 dB(A).

- Ruido de impactos

Los equipos y maquinas susceptibles de producir ruidos y vibraciones estarán debidamente amortiguados.

Dadas las características de la actividad. No es previsible que se produzcan ruidos de impacto en el interior del local.

ANEXO II. Valores límite de niveles sonoros ambientales.

La nave se encuentra en un área urbanizada existente por lo que se aplicarán los valores de la tabla del apartado 2 del anexo II.

Por el horario de uso del taller se tendrán en cuenta los índices de ruido de día (Ld) e índice de ruido de tarde (Le). En ambos casos el ruido ambiental NO supera los 75 dB(A), según lo establecido en el anexo II de la norma. Para actividades que se desarrollan en área acústica Tipo 4.

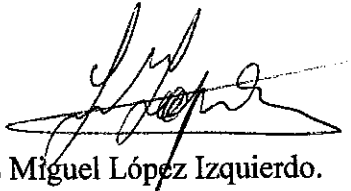
ANEXO III. Aislamientos acústicos de actividades.

Según el apartado 6 del Anexo III "Aislamientos acústicos de actividades". Los aislamientos acústicos respecto de recintos interiores y exteriores se cumplen con los valores límite expuestos en la justificación del Anexo I.

ANEXO IV. Valores límite de vibraciones.

La actividad a desarrollar es de taller y se encuentra en una nave industrial, por lo que no se encuentra en edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitales, educativos o culturales. Por lo que no son exigibles los límites de los valores del índice de vibraciones, del anexo IV de la Norma.

El Arquitecto Técnico.



Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo.



EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD

DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINO Y PVC

Anexo de Justificación de Cumplimiento del R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre sobre seguridad contra incendios en los edificios industriales y la dotación de los medios reglamentarios.

Tipo de Actividad

El tipo de actividad a que se destina la nave es el de Taller de Carpintería de Aluminio.

CONDICIONES Y REQUISITOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES. (anexo I).

En cuanto a la configuración y ubicación del taller dentro del edificio industrial. Se clasifica dentro del **TIPO A en Horizontal**.

- Según lo contenido en la tabla 1.3 del anexo I.
nivel de riesgo intrínseco .- Bajo 1 ($Q_s \leq 100 \text{ Mcal /m}^2$; $Q_s \leq 425 \text{ MJ/m}^2$)

REQUISITOS CONSTRUCTIVOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES SEGÚN SU CONFIGURACIÓN, UBICACIÓN Y NIVEL DE RIESGO INTRINSECO (Anexo II).

- Sectorización de incendios.

Dada la configuración del taller que forma parte de un edificio industrial dividido en 5 naves adosadas. Se deberá sectorizar en un sector de incendios por cada una de las naves. Por tanto la nave constituye un único sector de incendios.

- Materiales.

Suelos: CFL-S 1 (M2)
Paredes y techos: C-s3 d0 (M2)

- Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes.

La estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes para las naves **TIPO A** de Riesgo bajo será igual o superior a R90 (EF-90).

La cubierta tendrá una protección contra incendios, en la prolongación de medianería, en una longitud de 1 metro y una resistencia al fuego RF/2 de la de la medianería.

- Resistencia al fuego de elementos constructivos de cerramiento.

La resistencia al fuego de los cerramientos será igual o superior a R90 (EF-90).



Según el artículo 5.2 la resistencia al fuego de la medianería o muro con la nave colindante será EI 120.

La medianería entre las naves sobrepasa la cubierta en 1 metro, cumpliendo lo previsto en el apartado 5.4 de la norma.

- Evacuación de los establecimientos industriales.

El cálculo de la ocupación se realiza para la actividad de Taller de Aluminio y PVC.

A efectos de estudio de evacuación la ocupación teórica de cálculo, por superficie útil es de:

- Una persona por cada 40,00 m² en talleres y almacenes.
- Ocupación ocasional en vestuario, aseo
- Una persona por cada 10,00 m² en la oficina.

Nota.- La zona de taller se asemeja en términos de ocupación a un almacén.

SUPERFICIES UTILES	M ²	OCUPACION
- Zona de almacén	41,25 m ²	2
- Zona de taller	81,50 m ²	3
- Aseos y vestuario (uso ocasional)	7,80 m ²	nula
- Oficina	24,65 m ²	2
OCUPACION TOTAL		6 Personas

NUMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE RECORRIDOS DE EVACUACION

De acuerdo con lo establecido en el apartado 6.2 y 6.3 relativos a la evacuación de ocupantes.

- La ocupación es menor de 150 personas.
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida no exceden de 35 m.
- La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28 m.

Por tanto se establecen la salida de la nave como salida de emergencia. No obstante las salidas de la oficina y el aseo al patio posterior se pueden también considerar como salidas de emergencia.

CARACTERISTICAS DE LAS PUERTAS Y PASILLOS

Puertas

- Las puertas de salida es corredera-pivotante con una hoja peatonal abatible con eje de giro vertical y fácilmente operable.
- Según establece la normativa. La puerta de evacuación, al existir una ocupación inferior a 50 personas en la zona destinada al público. No es preceptivo que abra en el sentido de la evacuación.

Pasillos

- No se prevén en este caso.

Escaleras

- La anchura mínima de las escaleras para evacuación descendente será $A \geq P/160$. Siendo en cualquier caso superior a 80 cm.



En este caso la anchura de la escalera es de 100 cm por tanto cumple con lo establecido en la norma.

- Señalización e iluminación.

Señalización de evacuación.

Las salidas del recinto serán señalizadas de forma fácilmente visible e identificable. Se dispondrán señales de Dirección de los recorridos a seguir, desde todo origen de evacuación hasta el punto en que sea visible la salida o la señal que la indica.

Señalización de los medios de protección.

Debe señalizarse todo medio de protección contra incendios de utilización manual que no sea fácilmente localizable desde el espacio protegido por dicho medio.

- Ventilación y eliminación de humos y gases en la combustión en los edificios industriales.

Según lo establecido en el Reglamento. Dado el tipo de actividad de que se trata y teniendo en cuenta que la ventilación es natural. No es necesario instalar ningún sistema de control de humos.

- Detección, control y extinción de incendios.

De acuerdo con lo contenido en la norma se dispondrán de un extintor portátil de eficacia 21A-113B. en la zona de taller y un extintor de CO2 en la zona de oficina. Los extintores estarán situados uno en la entrada de la zona común y otros dos en la zona de taller. Se dispondrá de manera que pueda ser utilizado rápida y fácilmente, y se instalará siempre que sea posible en los paramentos verticales, de tal forma que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo inferior a 1,70 mts.

Cumpliendo con lo establecido en la Norma, existen aparatos de alumbrado de emergencia.

- Señalización.

Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual.

El Arquitecto Técnico

Fdo. Luis Miguel López Izquierdo.



EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD

DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINO Y PVC

Anexo de Justificación de Cumplimiento del “Reglamento para el uso del alcantarillado y vertido de las aguas residuales del municipio de El Espinar”

Tipo de Actividad

El tipo de actividad a que se destina la nave es el de Taller de Carpintería de Aluminio.

Este tipo de actividad no genera vertidos de carácter industrial a la red de aguas residuales. La nave dispone de dos aseos, uno de ellos con ducha.

Los vertidos a la red de alcantarillado provienen de estos aseos y de las aguas de escorrentía de los canalones. Por tanto se puede asimilar a un uso doméstico.

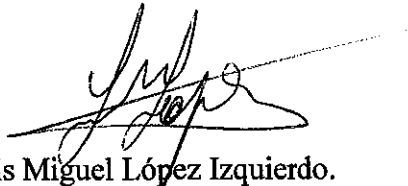
En la actividad no se genera ningún tipo de vertido de los numerados en el artículo 4 del Reglamento para el uso del alcantarillado y vertido de las aguas residuales del municipio de El Espinar, ni en los vertidos se superan los límites establecidos en el artículo 5 del mismo reglamento.

ANEXO I

- Titular:
Jesús Gisbert Valverde. Domiciliado en C/ Colmenar, 6 de El Espinar – Segovia
- Ubicación y características del establecimiento o actividad:
Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A nave 2 El Espinar – Segovia.
Las características del establecimiento y la actividad se desarrollan en el expediente de apertura del cual es anexo el presente documento.
- Abastecimiento de agua: Procedencia, tratamiento previo, caudales y usos.
El abastecimiento de agua procede de la red general de distribución del Ayuntamiento de El Espinar.
No se realiza ningún tratamiento previo.
El uso del agua es para el aseo de la nave.
El caudal estimado teniendo en cuenta los aparatos sanitarios de que dispone la nave (un inodoro, un lavabo y una ducha) es de 0,56 dm³/s.
- Materias Primas y productos semielaborados, consumidos o empleados.
El tipo de actividad a que se refiere este expediente de apertura no utiliza materias primas, ni genera productos semielaborados, consumidos o empleados que se puedan verter a la red de saneamiento y alcantarillado.
- Memoria explicativa del proceso industrial con diagrama de flujo.
No se realiza ningún proceso industrial.

- Descripción de los procesos y operaciones causantes de los vertidos, régimen y características de los vertidos resultantes.
No se realiza ningún proceso causante de vertidos.
- Descripción de los pretratamientos adoptados, alcance y efectividad prevista de los mismos.
No se realiza ningún proceso de pretratamiento.
- Vertidos finales al alcantarillado para cada conducto de evacuación, descripción del régimen de vertido, volumen y caudal, épocas y horarios de vertido.
Los vertidos se realizan por la acometida a la red general de saneamiento. El volumen y caudal son mínimos puesto que los aseos se usan de forma esporádica.
- Composición final del vertido con el resultado de los análisis de puesta en marcha en su caso.
Dado el uso y origen de los vertidos. No es preceptivo realizar análisis de los mismos.
- Disposición de seguridad adoptadas para prevenir accidentes en los elementos de almacenamiento de materias primas o productos elaborados líquidos susceptibles de ser vertidos a la red de alcantarillado.
No es de aplicación en este caso.
- Planos de situación, planos de la red interior de recogida e instalación de pretratamiento, planos de detalle de las obras de conexión, de los pozos de muestras y de los dispositivos de seguridad.
Los planos de situación y distribución de los aseos están recogidos en el expediente de apertura del cual forma parte este anexo.
No existen pozos de tomas de muestras ni dispositivos de seguridad especiales.

El Arquitecto Técnico.



Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo.



EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD

DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINO Y PVC

Anexo de Justificación de Cumplimiento del R.D. 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Según el artículo 3 del Real Decreto.

El empresario deberá adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los lugares de trabajo no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores o, si ello no fuera posible, para que tales riesgos se reduzcan al mínimo.

En cualquier caso, los lugares de trabajo deberán cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el presente Real Decreto en cuanto a sus condiciones constructivas, orden, limpieza y mantenimiento, señalización, instalaciones de servicio o protección, condiciones ambientales, iluminación, servicios higiénicos y locales de descanso, y material y locales de primeros auxilios.

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS.

Según lo establecido en el artículo 4 y el anexo I. La nave donde se ubica el taller está diseñado y tiene las características constructivas adecuadas para ofrecer a los trabajadores la seguridad frente a los riesgos de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos o caídas de materiales.

Tal y como se indica en el plano de contraincendios y evacuación. Se posibilita la rápida y segura evacuación de los trabajadores en caso necesario.

CUMPLIMIENTO DEL ANEXO I

1.- El edificio tiene solidez y resistencia necesarias para soportar las cargas o esfuerzos a que serán sometidos en la actividad de Taller de Carpintería de Aluminio.

Se prohíbe sobrecargar los elementos citados en el apartado anterior. El Acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan suficientes garantías de resistencia solo podrá autorizarse cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo pueda realizarse de forma segura.

2.- Los espacios de trabajo cumplen con las dimensiones mínimas siguientes:

- a. 3 metros de altura desde el piso hasta el techo.
- b. Mas de 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.

La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar.

3.- Los suelos del local son fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.

4.- Las vías de circulación de los lugares de trabajo se puede utilizar de forma fácil y con total seguridad para los peatones o vehículos que circulen por ellas. Las vías de circulación de personas



o materiales son adecuadas al número potencial de usuarios y de las características de la actividad y del lugar de trabajo.

5.- En cuanto a las puertas y portones no se prevé la existencia de puertas transparentes o translucidas que puedan suponer peligro para los trabajadores.

El portón de acceso de vehículos a la nave se abre en forma corredera hacia la izquierda pivotando sobre la pared lateral y dispone de apertura manual.

7.- Las escaleras fijas y de servicio son de material no resbaladizo. Tienen una anchura mínima de 1 metro

8.- Las vías y salidas de evacuación están descritas en el plano de contraincendios y evacuación.

9.- Las condiciones de protección contra incendios están justificadas en la memoria y en el plano de contraincendios y evacuación.

10.- La instalación eléctrica se ajusta a lo dispuesto por la normativa específica y dispone de un boletín de instalación firmado por un instalador autorizado por industria.

11.- No se prevé que en la actividad vayan a existir trabajadores minusválidos.

ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, SEÑALIZACIÓN.

Según el artículo 5 y el Anexo II

1.- Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

2.- Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento.

3.- Las operaciones de limpieza no constituirán en sí mismo una fuente de riesgo para los trabajadores.

CONDICIONES AMBIENTALES.

Según el artículo 7. Las condiciones ambientales de los puestos de trabajo del taller no suponen un riesgo para los trabajadores. En particular las condiciones termohigrométricas se ajustan a lo establecido en el anexo III del presente Real Decreto.

ILUMINACION.

Según el artículo 8. La iluminación de los puestos de trabajo permiten que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su salud.



SERVICIOS HIGIENICOS Y LOCALES DE DESCANSO.

Según lo establecido artículo 9 y el anexo V de la norma. El taller dispone de agua potable, vestuario, ducha, lavabo y retrete.

MATERIAL Y LOCALES DE PRIMEROS AUXILIOS

El taller dispondrá de un botiquín que contiene desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENCIOS.

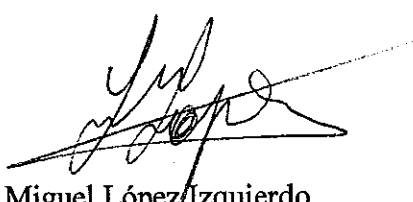
Las medidas de protección contra incendios están expuestas en el anexo correspondiente del presente expediente de apertura.

INSTALACION ELECTRICA

Las características de la instalación eléctrica están descritas en la memoria del presente expediente de apertura. Además un instalador autorizado presentará el boletín de la instalación eléctrica en la delegación de Industria.

MINUSVALIDOS

Dadas las características de la actividad a desarrollar en el taller no se prevé que concurra ningún trabajador minusválido.



Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo
Arquitecto Técnico



CERTIFICADO DE ADECUACION DE INSTALACIONES

D. Luis Miguel López Izquierdo, Arquitecto Técnico, colegiado nº 345 en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Segovia. Actuando como Redactor del Expediente de Apertura y Actividad de nave para TALLER DE ALUMINIO Y PVC, sito en Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, 36A Nave 2 de El Espinar. Promovido por D. JESUS GISBERT VALVERDE.

CERTIFICA:

Que la nave-taller a que se refiere el presente expediente de apertura y actividad no ha sufrido alteraciones sustanciales en su estado inicial.

Que no se han realizado obras en el mismo. Reduciéndose los trabajos a la colocación de maquinaria, estanterías y mobiliario propio de la actividad para el uso a que se destina.

Que la distribución del local y los acabados se ajustan a lo descrito en la documentación presentada.

Que las instalaciones de fontanería y electricidad se ajustan a lo descrito en la documentación presentada y cumplen con las condiciones previstas en las vigentes Ordenanzas y Reglamentos Técnicos que resultan de aplicación.

Lo que firmo a los efectos pertinentes en El Espinar, a 14 de enero de 2019.

El Arquitecto Técnico

Fdo.- Luis Miguel López Izquierdo
Colegiado nº 345



EXPEDIENTE DE APERTURA Y ACTIVIDAD DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO Y PVC

Poligono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36 A, nave 2.



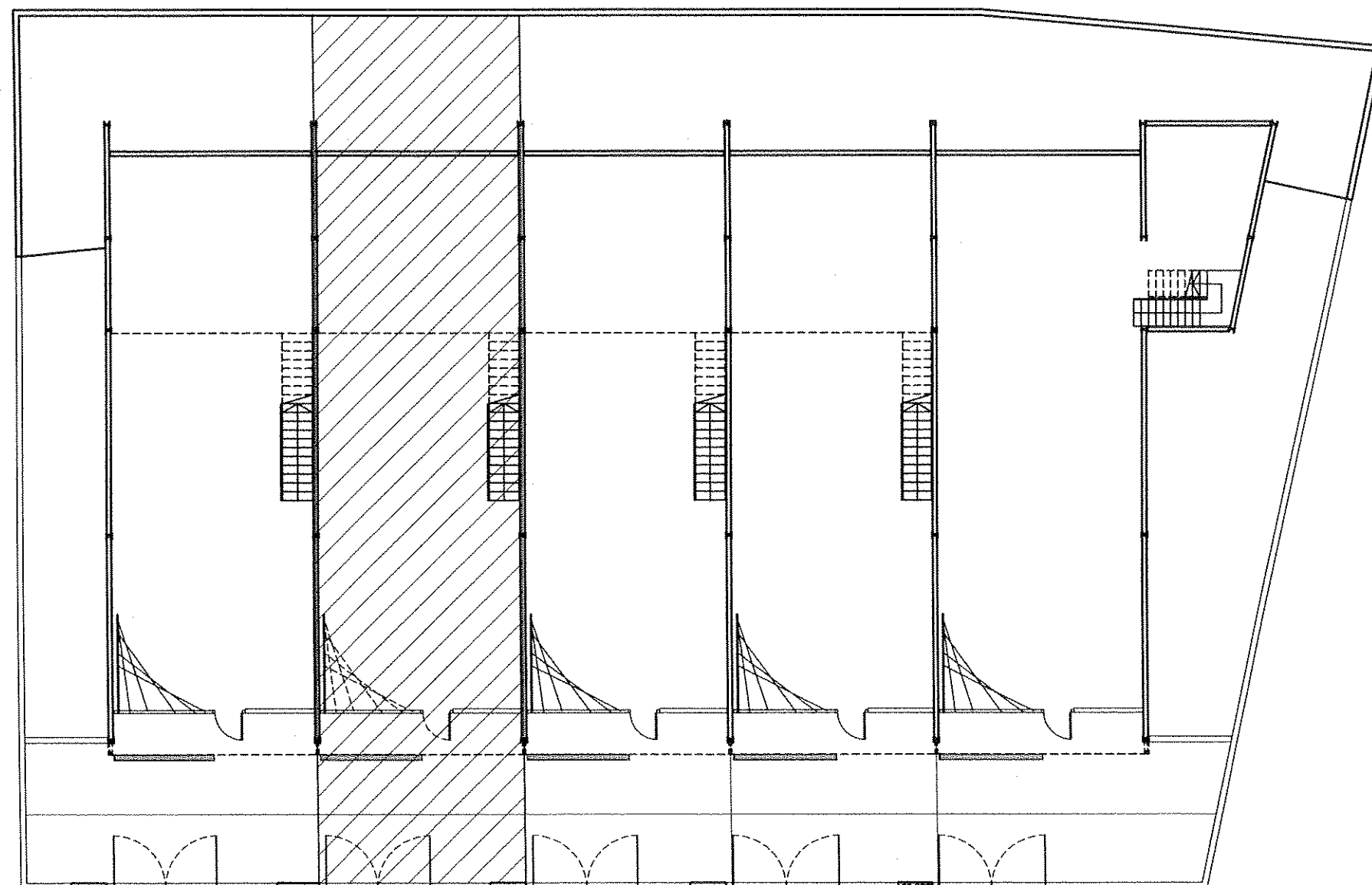
Arquitectura Técnica, LOPEZ IZQUIERDO
C/ Real, 19 Bajo A, El Espinar Tlf.- 609 179660

lopezizquierdo@gmail.com



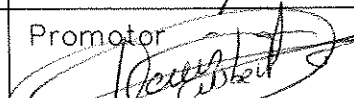
Proyecto EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO			Arquitecto Técnico Luis Miguel López Izquierdo
Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2		Escala 1/1000 Cotas en mts.	
Fecha Enero 2019	Plano de SITUACION		Promotor JESUS GIBERT VALVERDE
Plano nº 1			

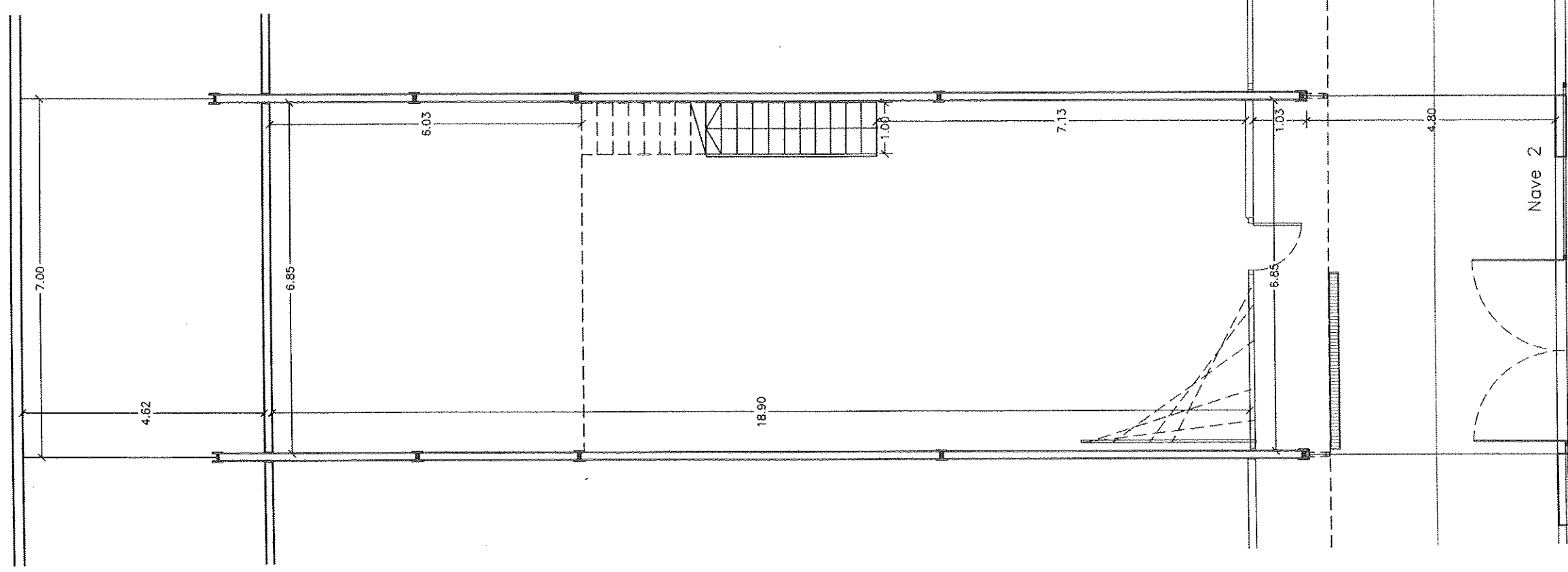




NAVE N° 2



Proyecto		Arquitecto Técnico  Luis Miguel López Izquierdo
EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO		
Situación		Escala 1/200
Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2		Cotas en mts.
Fecha	Plano de	Promotor
Enero 2019		
Plano nº	EMPLAZAMIENTO DE LA NAVE Nº 2	 JESUS GIBERT VALVERDE
2	DENTRO DEL CONJUNTO DE NAVES	



Arquitectura Técnica
Lopez Izquierdo

C/ Real, 19 Bajo A El Espinar/Segovia
Tlf. - 609 179680 lopezizquierdo@gmail.com

Proyecto
EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO

Situación
Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2

Escala 1/100
Cotas en mts.

Fecha
Enero 2019

Plano nº 3

Plano de

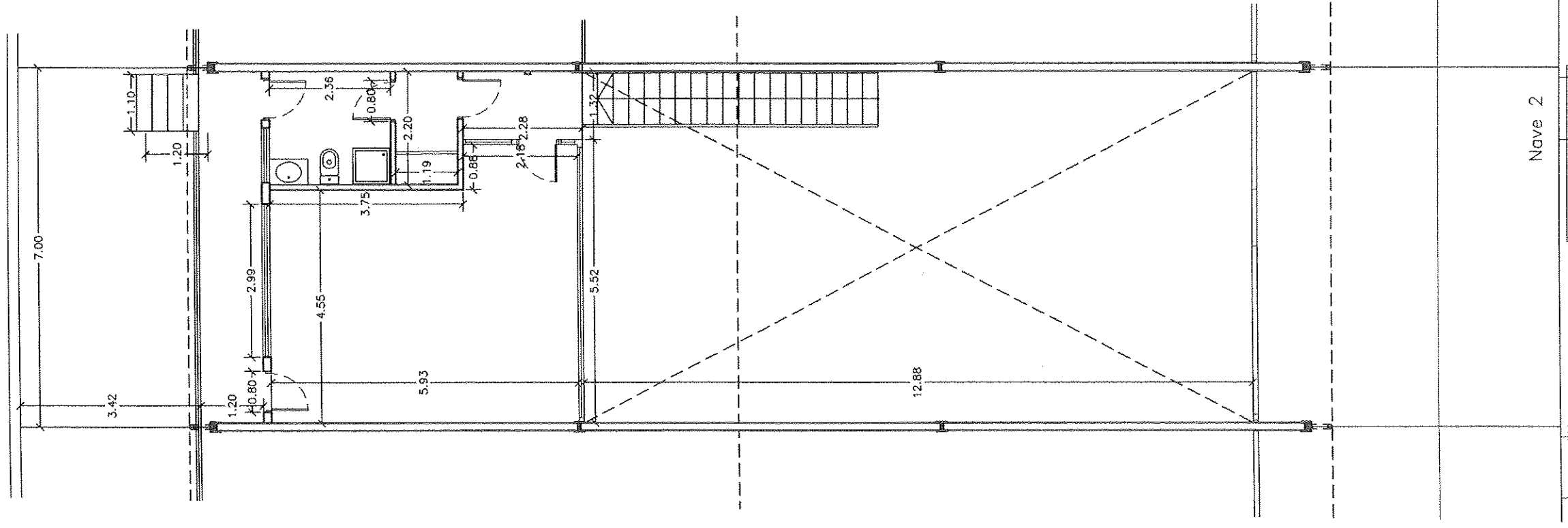
PLANTA BAJA, COTAS

Arquitecto Técnico

Luis Miguel Lopez Izquierdo

Promotor

JESUS GIBERT VALVERDE



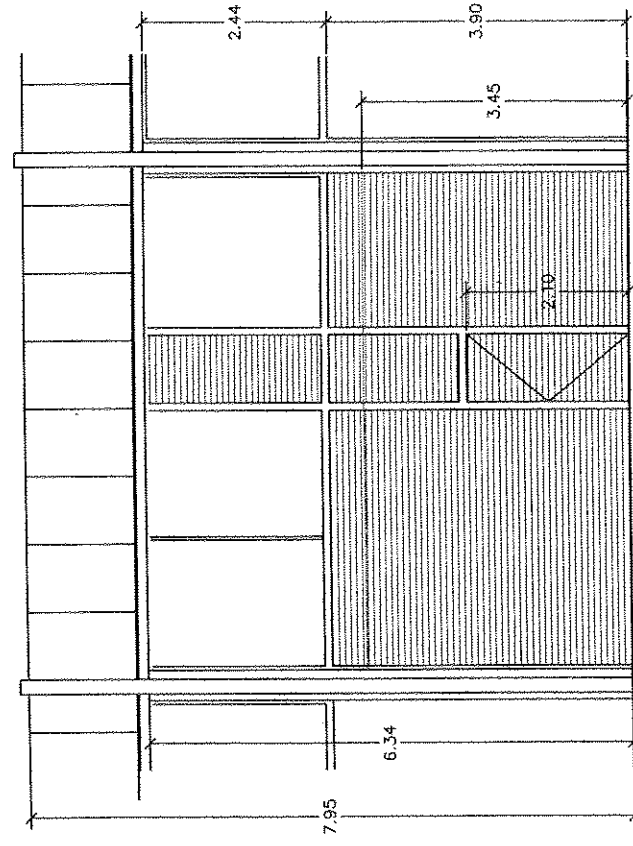
Nave 2

Arquitectura Técnica
Lopez Izquierdo

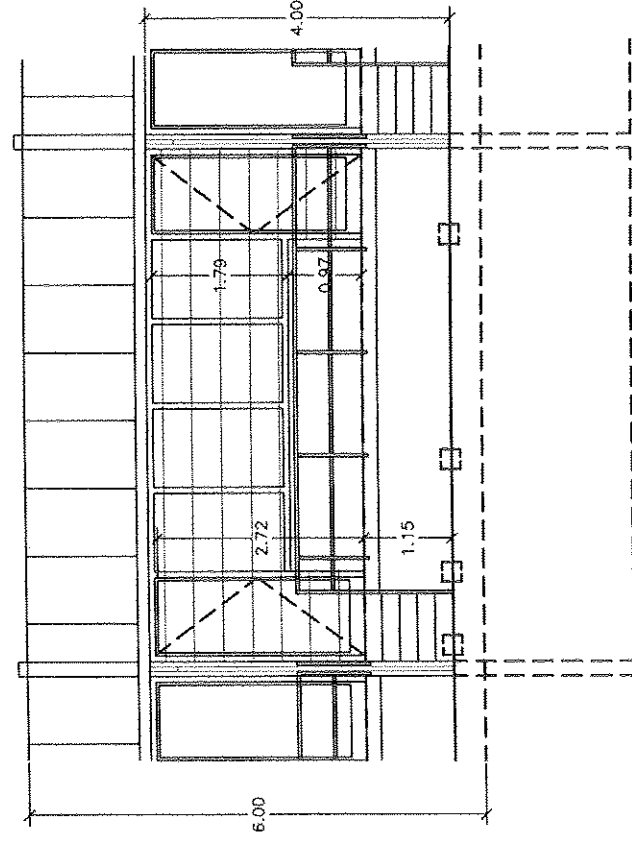
C/ Redil, 19 Bajo A El Espinar/Segovia
Tlf.- 609 179680 lopezizquierdo@gmail.com



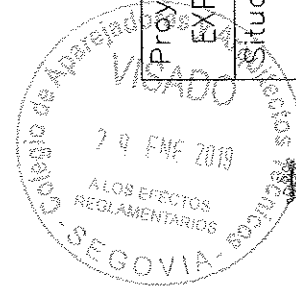
Proyecto EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO			Arquitecto Técnico
Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2		Escala 1/100 Cotas en mts.	Luis Miguel López Izquierdo
Fecha Enero 2019	Plano de ENTREPLANTA, COTAS		
Plano n° 4	Promotor JESUS GISBERT VALVERDE		



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO POSTERIOR



Arquitectura Técnica
Lopez Izquierdo

C/ Real, 19 Bajo A El Espinar/Segovia
Tlf.- 609 179660 lopazizquierdo@gmail.com

Proyecto
EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO

Situación
Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2

Escala 1/100
Cotas en mts.

Fecha Enero 2019

Plano de

ALZADOS

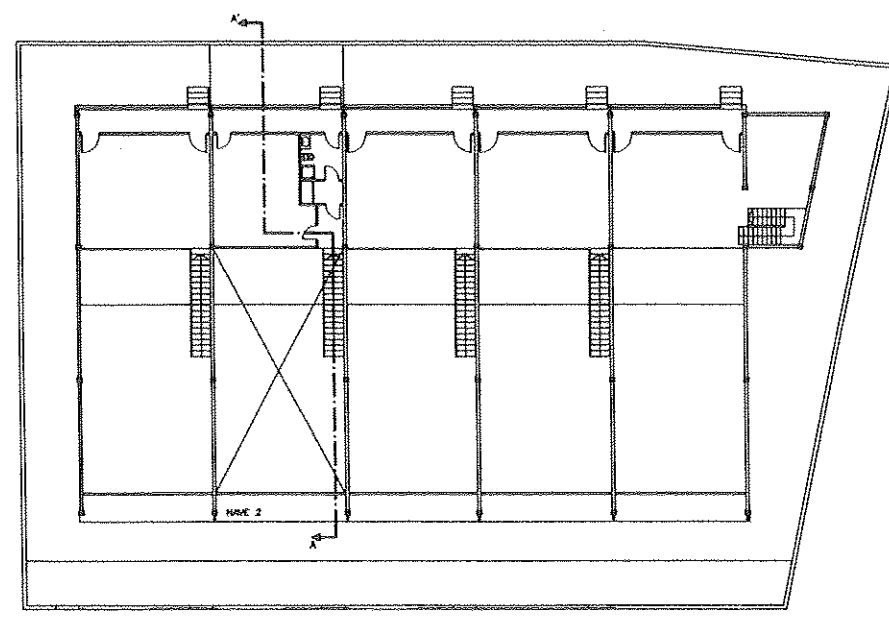
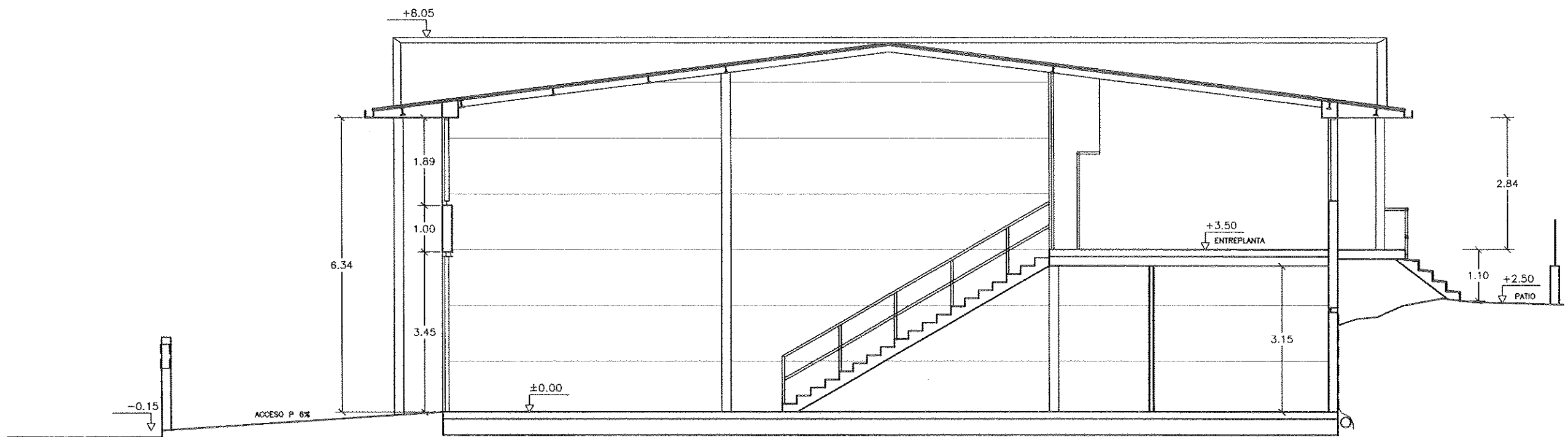
Plano nº 5

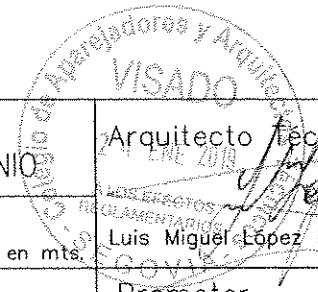
Arquitecto Técnico

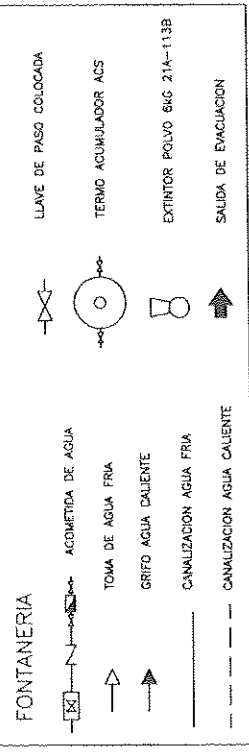
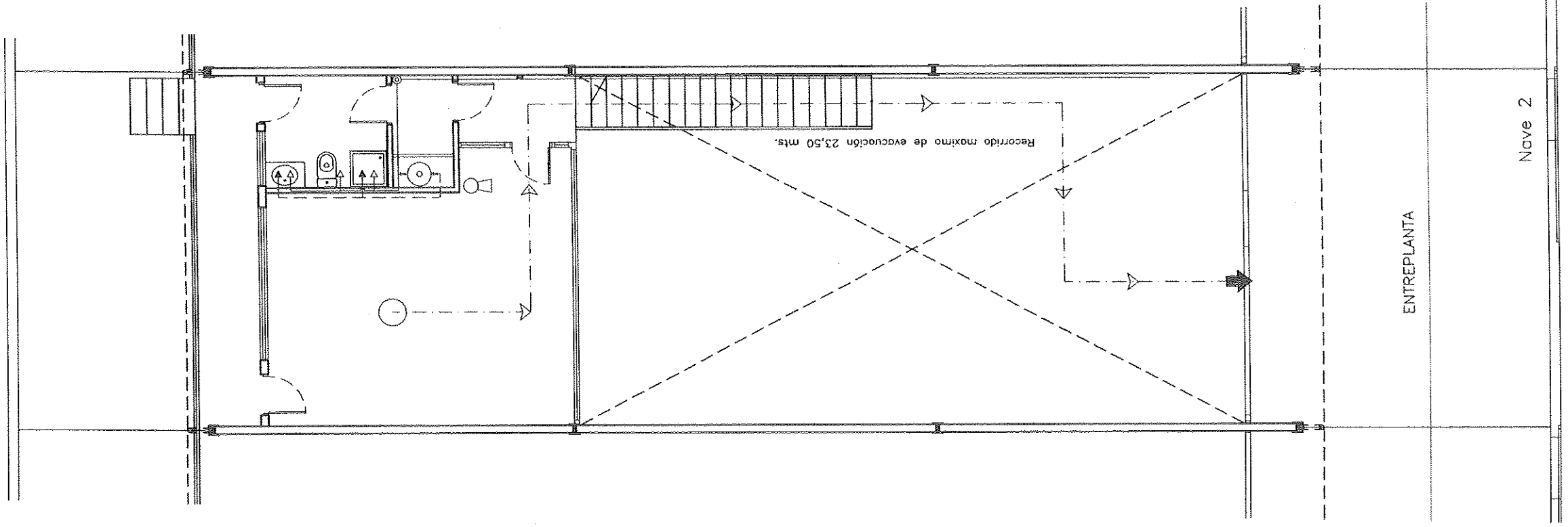
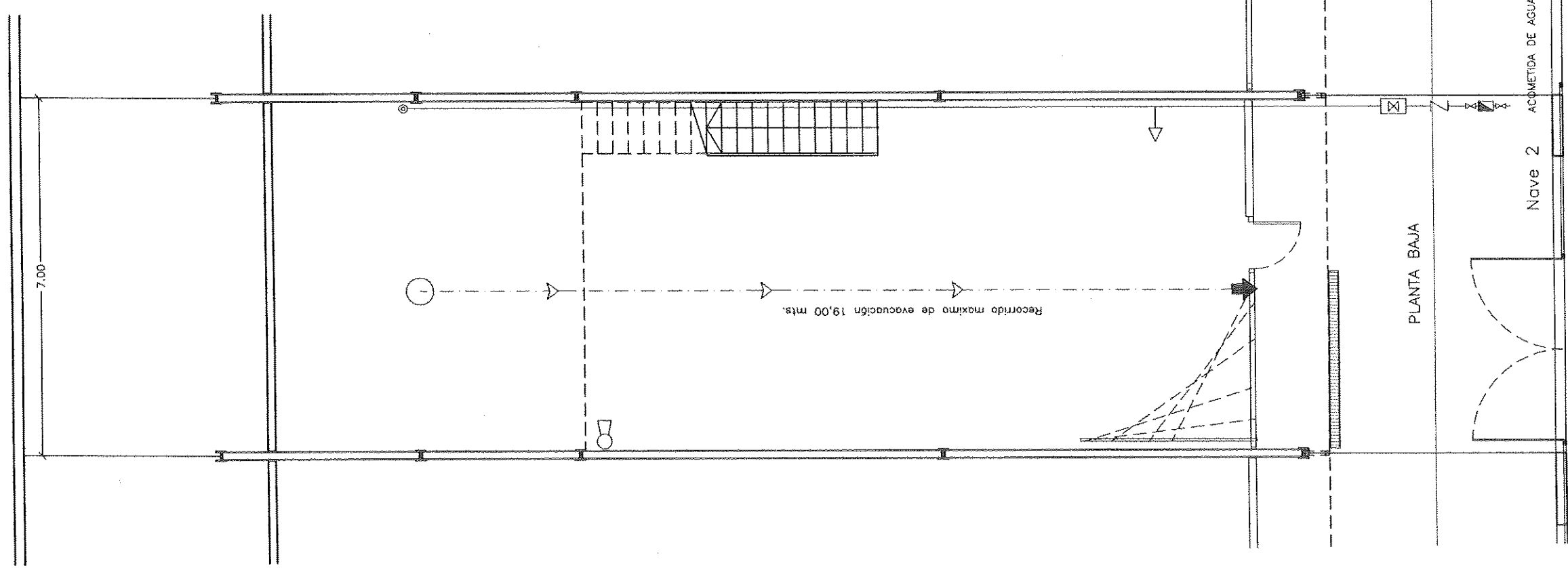
Luis Miguel López Izquierdo

Promotor

JESUS GIBERT VALVERDE



Proyecto EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO			 Arquitecto Técnico Luis Miguel Lopez Izquierdo
Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2		Escala 1/100 Cotas en mts.	
Fecha Enero 2019	Plano de SECCION LONGITUDINAL		Promotor JESUS GIBERT VALVERDE
Plano nº 6			



Arquitectura Técnica
Lopez Izquierdo

C/ Real, 19 Baja A El Espinar/Segovia
Tlf.- 609 179560 lopezizquierdo@gmail.com

Proyecto

EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO

Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2

Escala 1/100

Cotas en mts.

Fecha Enero 2019

Plano de

FONTANERIA, EVACUACION Y CONTRAINCENDIOS

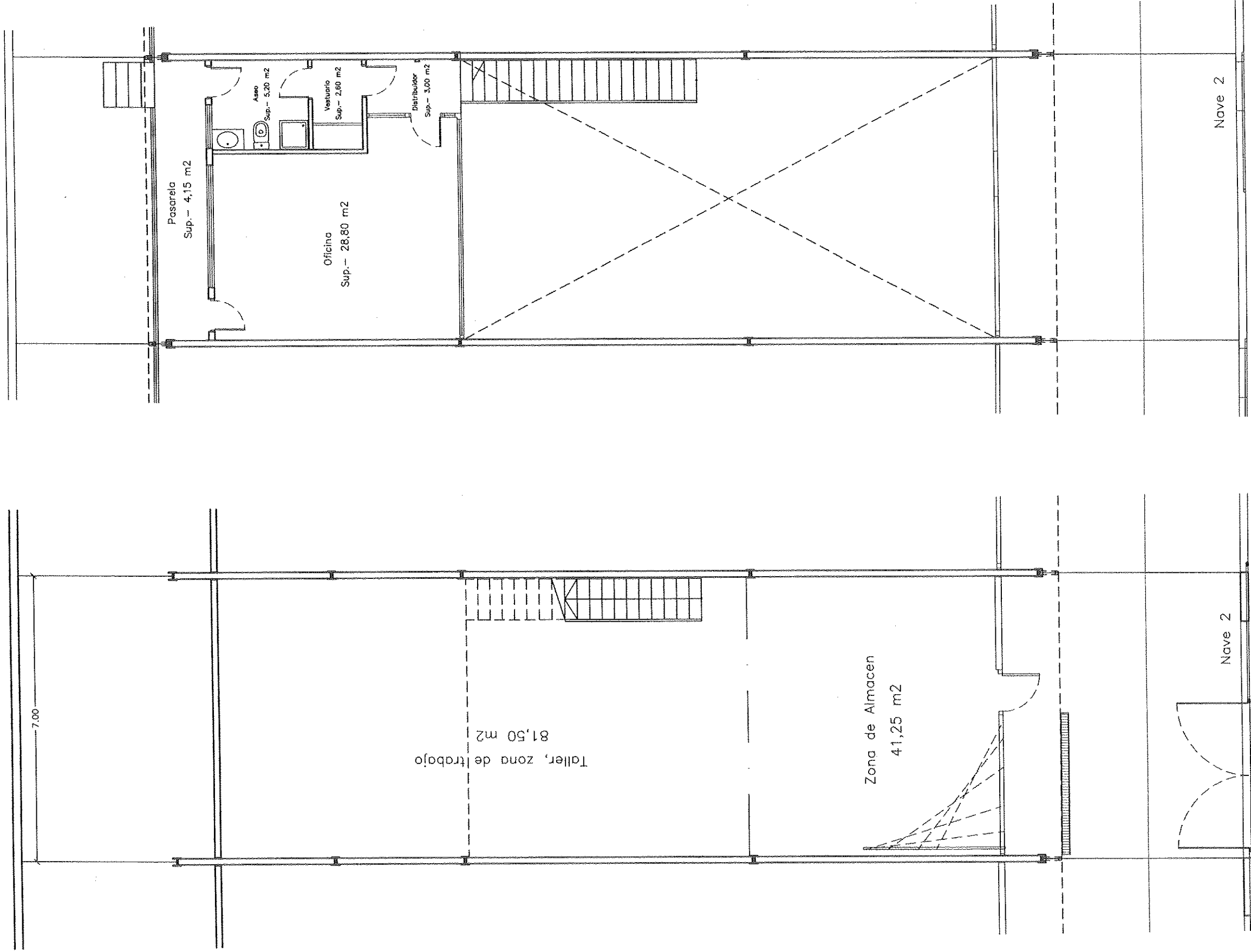
Plano nº 8

Arquitecto Técnico

Luis Miguel López Izquierdo

Promotor

JESUS GIBERT VALVERDE



PLANTA BAJA

ENTREPLANTA



Arquitectura Técnica
Lopez Izquierdo

C/ Real, 19 Bajo A El Espinar/Segovia
Tlf.- 609 179660 lopezizquierdo@gmail.com

Proyecto

EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO

Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2

Escala ----

Fecha Enero 2019

Plano de

USOS Y SUPERFICIES

Plano n° 9

Arquitecto Técnico

Luis Miguel López Izquierdo

Promotor

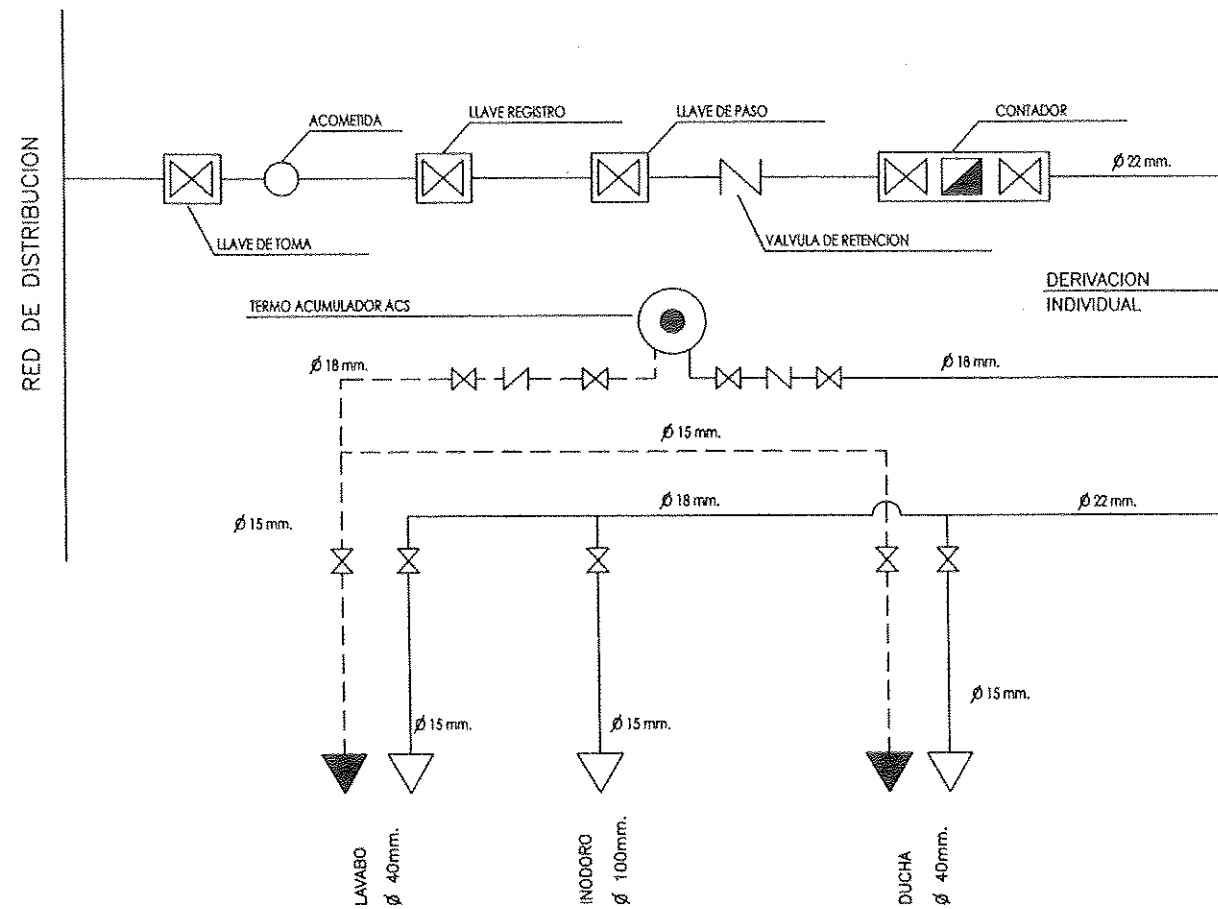
JESUS GILBERT VALVERDE



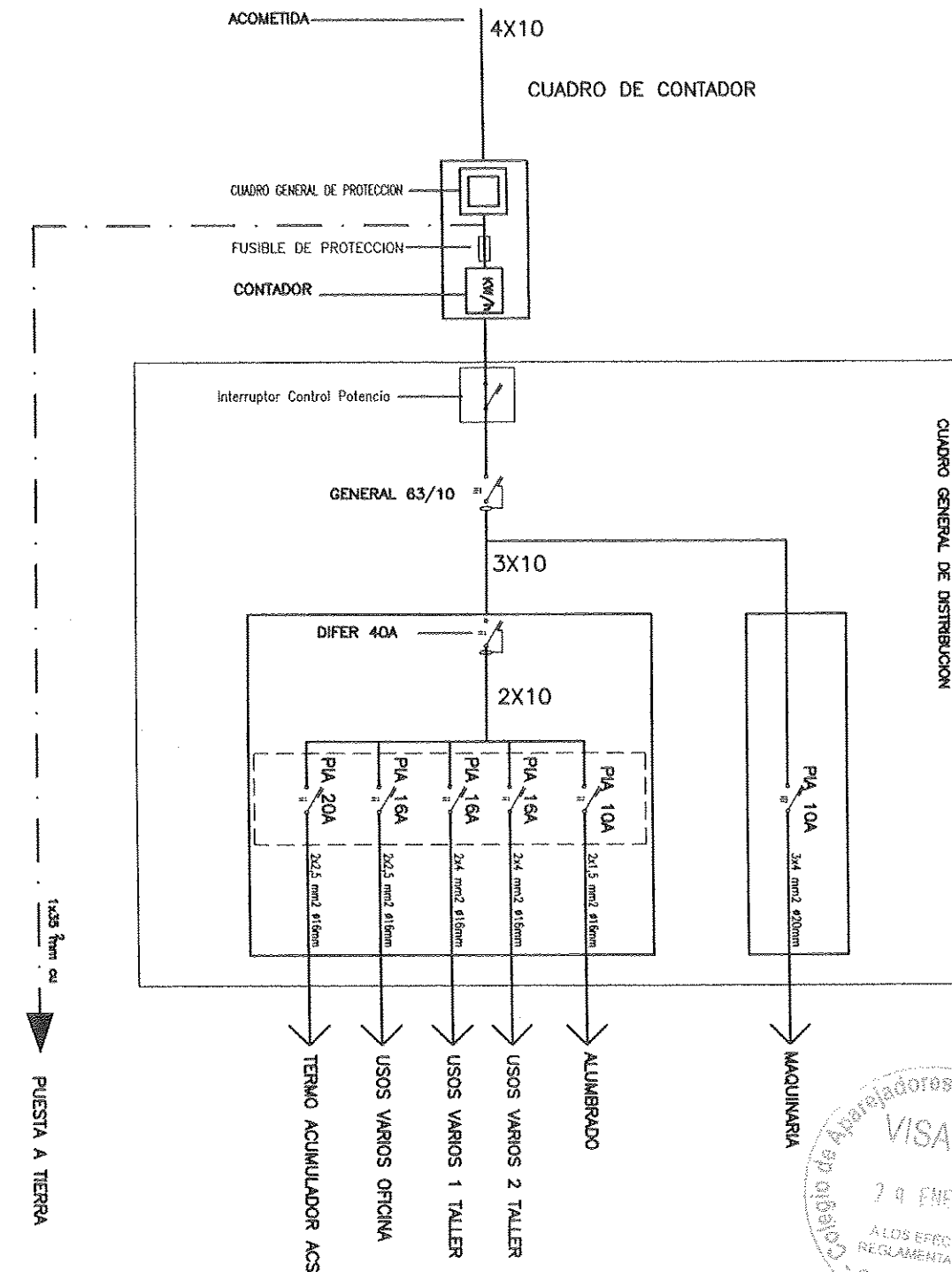
ESQUEMA INSTALACION DE FONTANERIA

DISTRIBUCION → COBRE

DESAGÜE → PVC



ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA



Proyecto EXPEDIENTE DE APERTURA DE NAVE PARA TALLER DE CARPINTERIA DE ALUMINIO			Arquitecto Técnico Luis Miguel López Izquierdo
Situación Polígono Industrial Los Llanos de San Pedro, parcela 36A; nave 2		Escala --- Cotas en mts.	
Fecha Enero 2019	Plano de ESQUEMAS DE INSTALACIONES		Promotor JESUS GISBERT VALVERDE
Plano nº 10			