

3-11-2016



PRO-GAL

NAVES PREFABRICADAS MODELOS 60-80-100



Naves Prefabricadas Modelos 60-80-100

Descripción General de Producto

Presentamos una nueva generación de naves prefabricadas de alta calidad, completamente modulares, de tal manera que son ensamblables entre sí, o con capacidad de ampliación de forma modular, sumando pórticos intermedios.

Fabricadas en acero galvanizado, mediante perfil estructural de diferentes espesores y ensamblado mediante nuestro exclusivo sistema de unión mecánica, con total ausencia de soldaduras.

Nuestros productos están orientados para explotaciones no intensivas, en régimen de semi-libertad, pudiéndose adaptara a cualquier tipo de explotación, sin importar la especie animal de que se trate.

Descubrirá un nuevo concepto en naves prefabricadas, las cuales le harán ms fácil el manejo de su explotación.

Consúltenos, nuestro Departamento Tecnico está a su disposición, tenemos un proyecto adaptado a sus necesidades.

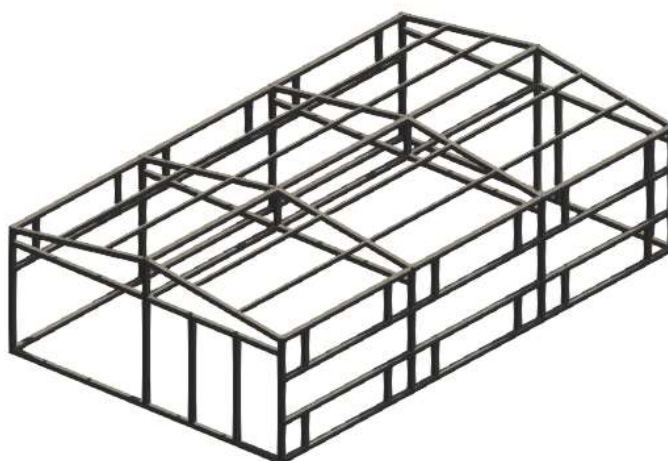
Vista Anterior Modelo 60

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global 0, X, Y, Z, tiene un vector unitario (1;1;-1)



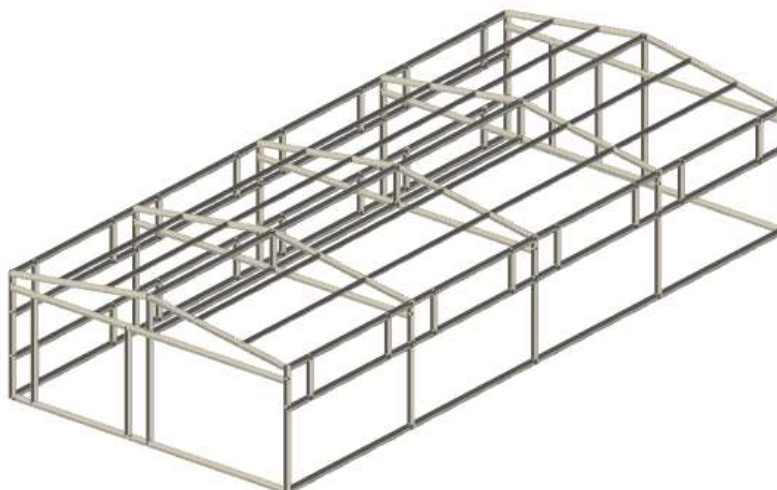
Vista Posterior Modelo 60

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global 0, X, Y, Z, tiene un vector unitario (-1;-1;-1)



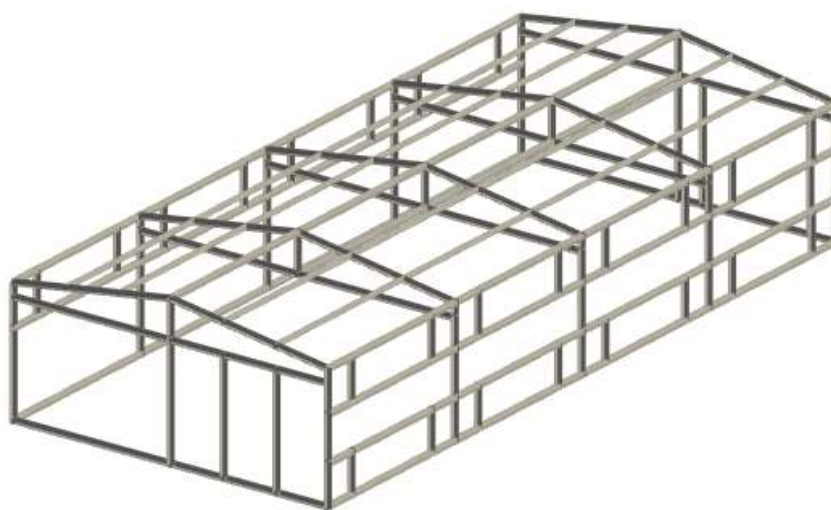
Vista Anterior Modelo 80

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global 0, X, Y, Z, tiene un vector unitario (1;1;-1)



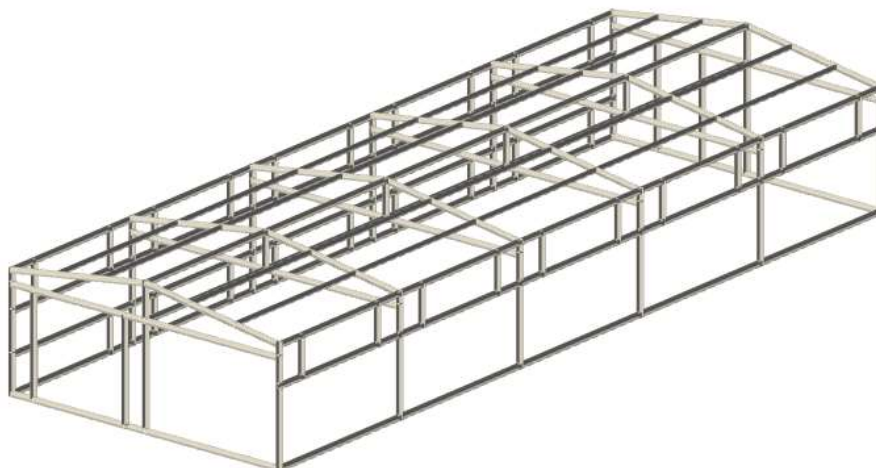
Vista Posterior Modelo 80

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global 0, X, Y, Z, tiene un vector unitario (-1;-1;-1)



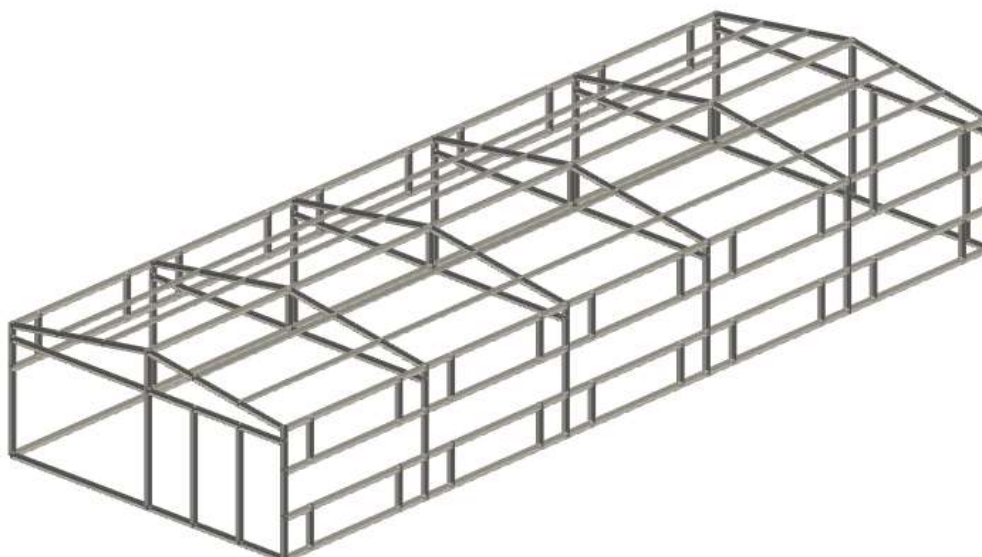
Vista Anterior Modelo 100

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global O, X, Y, Z, tiene un vector unitario (1;1;-1)



Vista Posterior Modelo 100

La dirección de visualización (bisectriz del cono óptico), relativa al sistema de referencia global O, X, Y, Z, tiene un vector unitario (-1;-1;-1)



Geometrias:

El estudio se realiza para la ejecución de una Nave aislada prefabricada, en planta baja as con las siguientes características:

Geometrias							
Geometria en Planta			Longitud m.		Ancho m.		S m²
Nave Modelo 60			10,18		6,18		62,91
Nave Modelo 80			13,49		6,18		83,37
Nave Modelo 100			16,86		6,18		104,19
Superficies Utiles							S.m²
Nave Modelo 60			9,90		5,90		58,41
Nave Modelo 80			13,24		5,90		78,12
Nave Modelo 100			16,57		5,90		97,76

Las alturas previstas para todas los modelos son dos, en cumbrera es de 2.84 m, bajando al alero a una altura de 2.42 m.

El resultado de la diferencia altimétrica nos indica una pendiente de 13.5 %.

Normativa

El presente estudio cumple con la Normativa vigente tanto a nivel constructivo como a nivel de instalaciones.

- *Reglamento (CE) 1804/1999 sobre producciones animales, que complementa al Reglamento 2092/91*
- *Código Técnico de la Edificación*
- *REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01 A BT 51 REAL DECRETO 842/2002, DE 2 DE AGOSTO NBE-EA-95: “Estructuras de Acero en Edificación” (RD 1829/1995, de 10 de noviembre, del Ministerio de Fomento)*
- *Eurocódigo 0 – “Base de cálculo de estructuras” - EN 1990:2006*
- *Eurocódigo 1 - “Acciones en estructuras” - EN 1991:2004, partes 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-7*
- *Eurocódigo 2 - “Proyecto de estructuras de hormigón” - EN 1992-1-1:2005*
- *Eurocódigo 3 - “Proyecto de estructuras de acero” - EN 1993-1-1:2005*
- *Eurocódigo 7 – “Proyecto geotécnico” - EN 1997-1:2005*
- *Eurocódigo 8 – “Proyecto de estructuras sismorresistentes” - EN 1998-1:2005*



Naves Prefabricadas Modelos 60-80-100

Memoria Constructiva

Descripción General de la Solución Adoptada

Cimentacion	Zanjas y Pozos					
	Pilotaje					
	Otras Tipos					
Estructura	Acero					
	Madera					
	Otras Tipos					
Cerramientos	Fabricas	Panel Sandw ich				
		Madera				
		Prefabricado Panel Sustrato				
		Otras Tipos				
	Carpinterias	Aluminio				
		PVC				
		Madera				
		Otras Tipos				
Cubierta	Inclinada	Panel Sanw ich Tapajuntas3 Grecas Prelacado				
		Panel Sandw ich Imitacion Teja Arabe Prelacado				
		Panel Sandw ich Madera				
	Plana	Transitable				
No Transitable						
Particiones	Tabiques	Placa yeso Laminado				
		Panel Sandw ich Acero				
		Panel Sandw ich Madera				
	Falsos Techos	Placa yeso Laminado				
		Panel Sandw ich Acero				
		Panel Sandw ich Madera				
Instalaciones	Fontaneria	Agua Fria Sanitaria				
		Agua Caliente Sanitaria	Generacion	Solar		
				Gas		
				Gasoil		
				Pellets		
				Aerotermia		
				Geotermia		
				Electrica		
	Calefaccion	Production	Gas		Emisores	
			Gasoil		S.Radiant.	
			Biomasa		Fan-Coils	
			Aerotermia		Otros	
			Geotermia			
			Electrica			
	Climatizacion	Production	Aerotermia			
			Geotermia			
			Expansion			
	Electricas	Production	Fotovoltaica			
Red						
Saneamiento	Fosa Septica					
	Tanque Septico					
	Red General					

Cimentación

Se aconseja en función del estudio geotécnico la realización de zapatas, con el fin de garantizar el correcto emplazamiento de la nave.

Nuestras naves son auto-portantes y si la calidad de estabilidad del terreno lo permite, se pueden instalar directamente sobre el mismo

En caso contrario, aconsejamos la solución estructural tipo zapata Aislada como elemento estructural para que transmita los esfuerzos a los pilares metálicos.

El pilar arrancará siempre desde el centro geométrico de la base de la zapata.

Se trata de la solución más usada, debido a que es la más económica, de más fácil ejecución y adaptarse bien a terrenos resistentes. Es además una solución interesante para luces importantes. Una zapata es una ampliación de la base de una columna o muro que tiene por objeto transmitir la carga al subsuelo a una presión adecuada a las propiedades del suelo. A las zapatas que soportan una sola columna se llaman individuales o zapatas aisladas.

En las zonas frías, las zapatas se desplantan a una profundidad no menor que la penetración normal de la congelación. En los climas más calientes, y especialmente en las regiones semiáridas, la profundidad mínima de las zapatas puede depender de la mayor profundidad a que los cambios estacionales de humedad produzcan una contracción y expansión apreciable del suelo. La elevación a la que se desplanta una zapata depende del carácter del subsuelo, de la carga que debe soportar y del coste del cimiento.

Generalmente la zapata se colocara a la altura máxima en que pueda encontrarse un material que tenga de forma estable la capacidad de carga adecuada. La excavación de una zapata para hormigón armado debe mantenerse seca, para poder colocar el refuerzo y sostenerlo en su posición correcta mientras seca el hormigón. Para hacer esto en los suelos que contienen agua debe ser necesario bombear o instalar previamente un sistema de drenaje.

Estructura

La estructura del edificio está compuesta por perfiles laminados en acabado galvanizado y forma tubular tipo viga de cajón, con bordes redondeados, de sección 100x100x3,0 mm, salvo los que asisten en cubierta a modo de correas que se realizan del mismo material, pero de sección 100x50x3.0mm.

La estructura del porche, se propone en viga laminada de abeto, en sección individual de 100x50 mm, teniendo en cuenta que se usa doble viga laminada, la sección total es la misma que el resto de la estructura, 100x100 mm.

Este material de lata calidad, se entrega lasurizado en tono nogal satinado, de poro abierto.

Estos perfiles, quedan unidos entre sí, a modo de mecano, mediante nuestro exclusivo sistema de unión, que encaja en los extremos de cada perfil, quedando abrazados y anclados mediante tornillería de tipo cincado, arandelas y tuercas auto-blocantes o remache estructural tipo Hooker.

Todo ello conforma un esqueleto, rígido y compacto que da forma al esqueleto de la edificación.



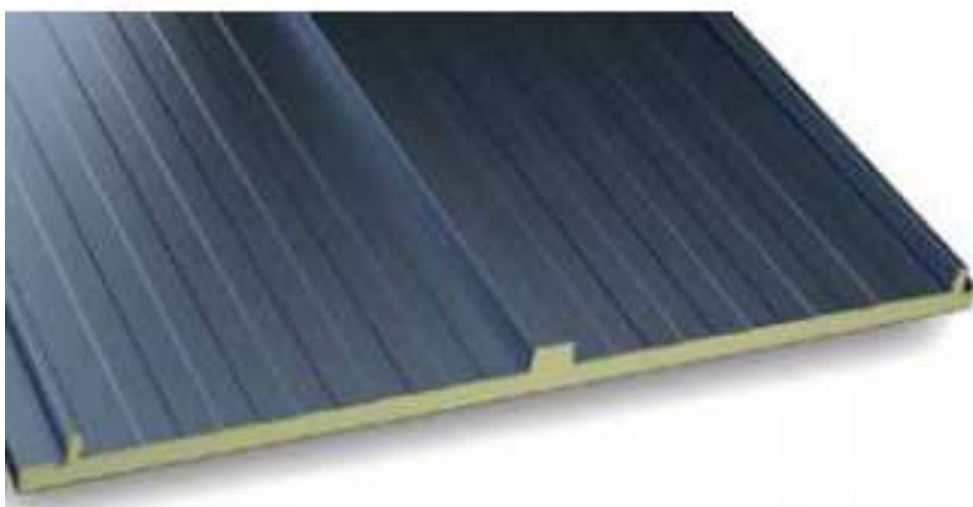
La cubierta cumplirá su función estructural y sus funciones de revestimiento, protección y evacuación del agua, asegurando la estanqueidad a la nieve, al viento y al agua, y el aislamiento acústico y térmico que fija el CTE-HE.

La cubierta estará formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, pre-lacada la cara exterior de 0,4 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m³ con un espesor y el recubrimiento interior es una lámina plástica que está elaborada a partir de resinas poliéster con refuerzo de fibra de vidrio total de 30 mm colocada sobre estructura general del edificio y anclada a las correas dispuestas a tal fin, mediante tornillo de 6,3 mm con arandela y junta de neopreno.

Las pendientes de los paños serán del orden del 13.5%, y se resolverá correctamente el encuentro entre faldones de forma que no se intercepte la evacuación de las aguas.

Todas las cubiertas se entregan perfectamente rematadas, no dejando al exterior ninguno de su parte laterales, donde esconde el alma del aislamiento de poliuretano.

Este panel dota a la instalación ganadera de un aislamiento térmico óptimo con eficiencia energética y techos bajos.

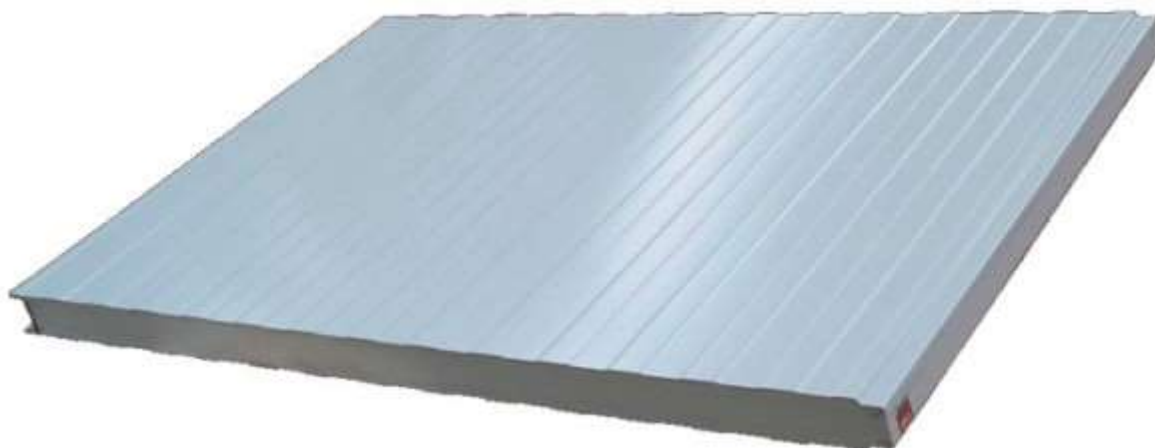


Fachadas

La cubierta al igual que la fachada, cumplirá con su función estructural y sus funciones de revestimiento y protección, además asegura la estanqueidad a la nieve, al viento y el agua, y el aislamiento acústico y térmico que fija el CTE-HE.

La fachada está formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, se compone de dos chapas de acero y un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) en su interior, para garantizar las máximas prestaciones de aislamiento térmico. Las espumas de poliuretano son un material muy versátil, en virtud de sus características de ligereza, estabilidad, higiene y comportamiento frente al fuego.

Se presta a ser instalado tanto en vertical como en horizontal. En ambos casos la unión de dos paneles se realizará por la junta machihembrada, obteniendo una piel continua, estanca, con óptimas prestaciones de aislamiento térmico y acústico.



Carpinterías.

Las carpinterías están compuestas por dos puertas de acceso, una para uso peatonal por su dimensión 800x2030 mm. Y otra para usos de masos multiples o de servicios, ya que su dimensión prevista es de 1.750x2030 mm.

Las puertas están colocadas de forma excéntrica al eje de la nave, dada la colocación interior de los equipamientos, como ponederos, flats ect.de tal manera que no interfieran en el paso natural de la colocación de estos elementos de equipamiento.

Las puertas tienen las siguientes características:

Marco :

- Fabricado con chapa galvanizada de espesor 0.8 mm.*
- Compuesto por un perfil superior, un perfil inferior y dos perfiles laterales unidos entre sí mediante soldadura.*
- Lleva 6 fijas ó zarpas de anclaje para fijar la puerta, cuando se recibe directamente, a la obra soporte.*

Hoja :

- Fabricada con 2 chapas de acero galvanizado de espesor 0.5 mm unidas entre sí mediante tornillería y clinchado.*
- Están rellenas con panel de nido de abeja en toda su extensión. Fabricado en papel semiquímico de 112 gr/m no propaga humo tóxico tamaño de celda : 15 mm*
- Elevada resistencia a compresión de 2.2 Kg/cm² - Planitud muy buena - Peso muy reducido: 11.7 kg/m²*
- 100% Reciclable y respetuoso con el medio ambiente - No desprende gases toxicos en caso de incendios. - No utiliza productos HCFCs o HFCs.*

- No contiene sustancias peligrosas como el benceno o el tolueno. La unión entre chapa y panel de abeja es mediante cola. En la parte central y por el exterior llevan unos cortavientos para evitar su apertura por el exterior (Opcional).

Bisagras:

- Fabricadas en acero galvanizado.**
- Están compuestas por 2 cuerpos unidos al marco mediante soldadura y a la hoja mediante tornillos y un eje de bisagra que los une entre sí.**
- Llevan unos espolones, que se introducen en la hoja, para evitar que se saque la puerta una vez cerrada.**

Cerradura:

- Embutida en la hoja y es reversible.**
- Fabricada en acero**
- Se acciona mediante cuadradillo de 8 mm.**

Sistema de accionamiento:

El conjunto de accesorios para accionar la cerradura está fabricado en acero, recubierto de plástico negro sin brillo y con un escudo del mismo material. El conjunto se suministra montado y está compuesto por un juego de manillas con escudo de bocallave y bombillo de 70 mm.

Acabados : Las puertas multiusos se ofertan en diferentes tipos de acabados : -

LP : Puerta multiuso pintada en color blanco –



Las aperturas destinadas a ventanas o vomitorios de salida a los parques, se fabrican con marco y pre-marco de acero galvanizado, montando como cierre, panel sándwich de las mismas características y color que el colocado en fachada.

Se entregan con pestillos y manillas de cierre, incluida una cadenilla que permite su apertura gradual.



Opcionalmente se pueden suministrar con traslucido, transparente o semitransparente, con y sin malla anti-insectos.

También se pueden suministrar con sistemas de maniobra mecánicos.





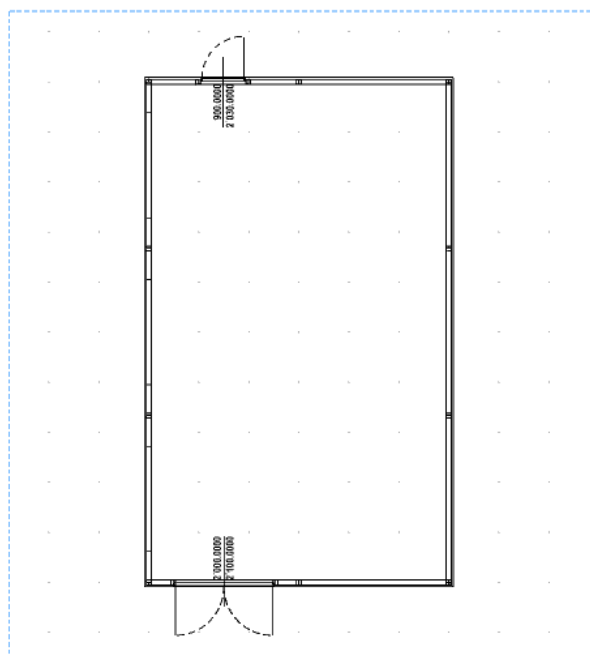
Naves Prefabricadas Modelos 60-80-100

Planimetría General de la Solución Adoptada

Nave Modelo 60

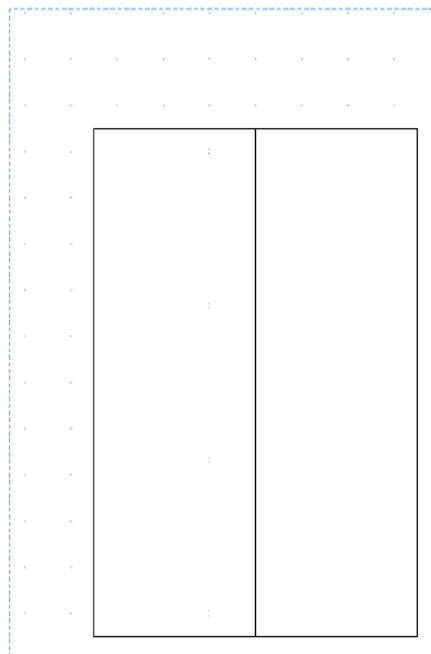
PLANTA BAJA

Escala 1:100



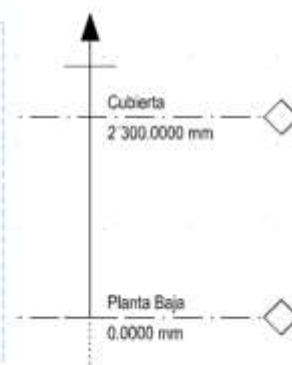
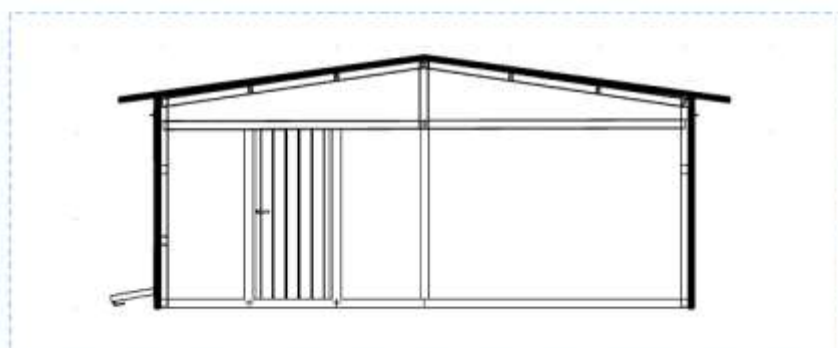
CUBIERTA

Escala 1:100



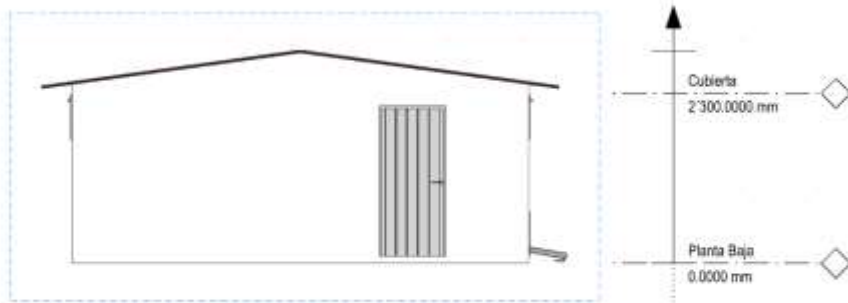
SECCIÓN A-A

Escala 1:100



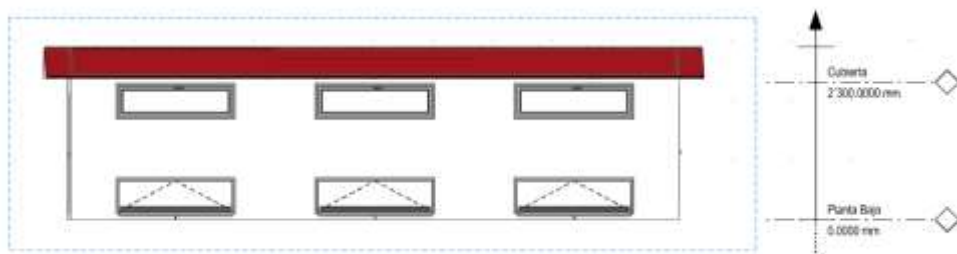
ALZADO

Escala 1:100



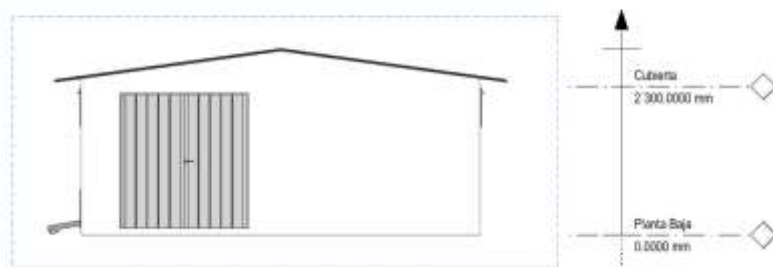
ALZADO

Escala 1:100



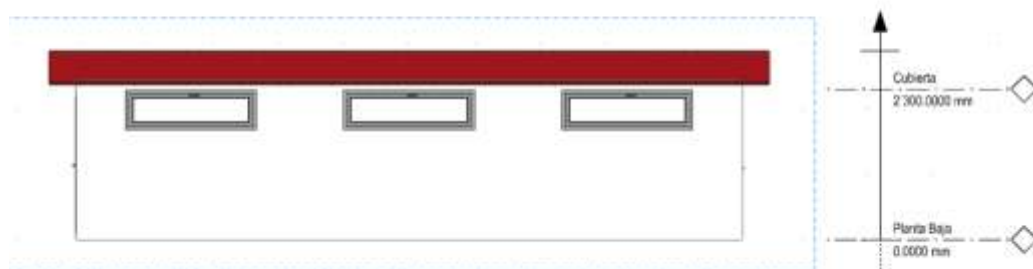
ALZADO

Escala 1:100



ALZADO

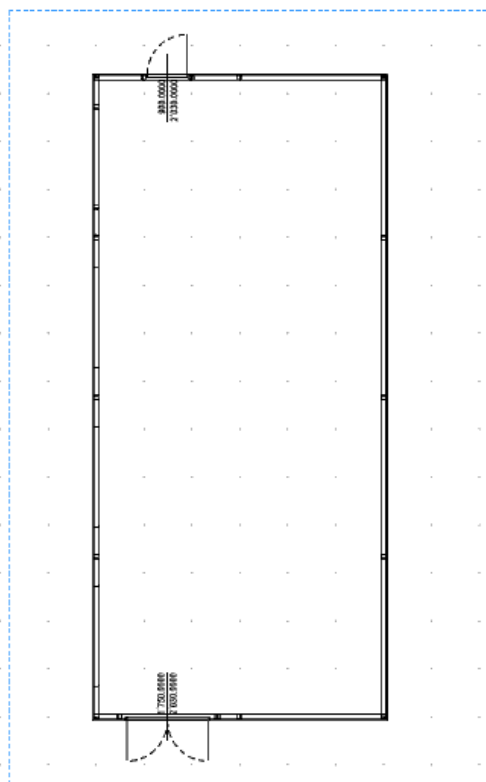
Escala 1:100



Nave Modelo 80

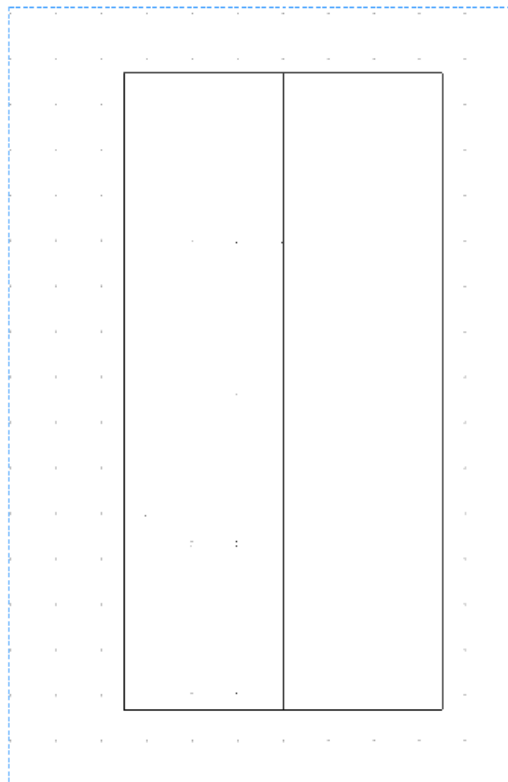
PLANTA BAJA

Escala 1:100



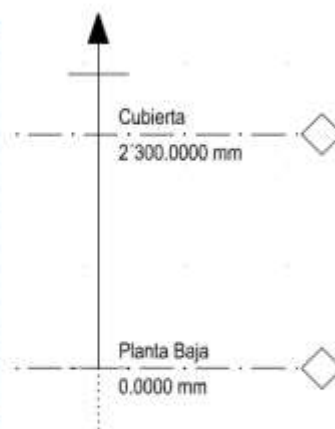
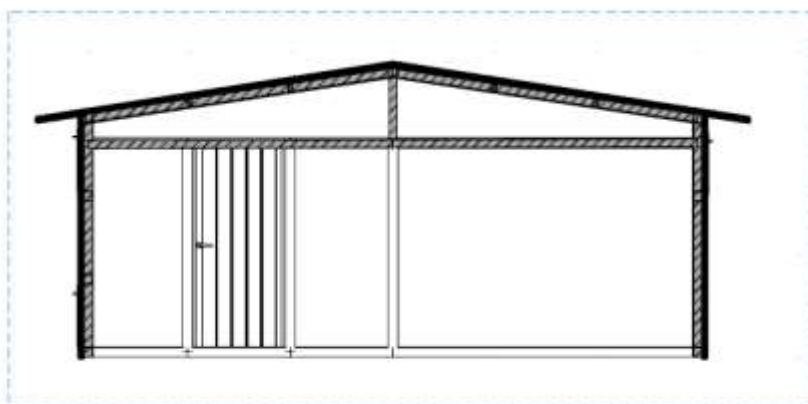
CUBIERTA

Escala 1:100



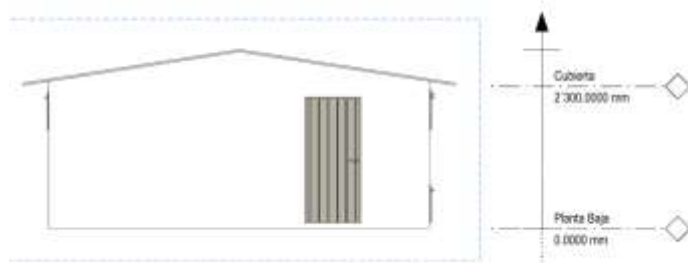
SECCIÓN A-A

Escala 1:100



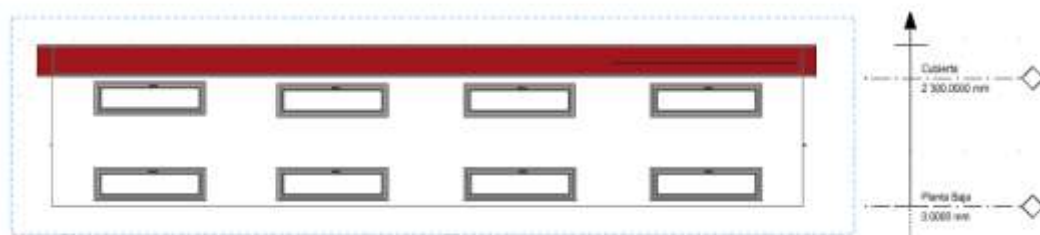
ALZADO

Escala 1:100



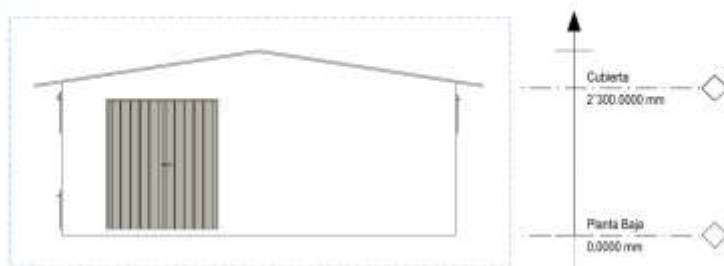
ALZADO

Escala 1:100



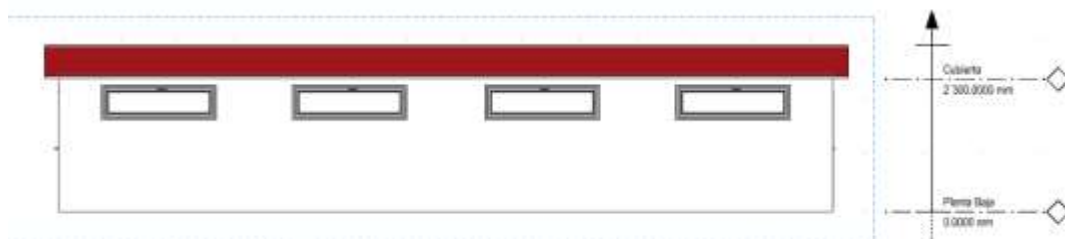
ALZADO

Escala 1:100



ALZADO

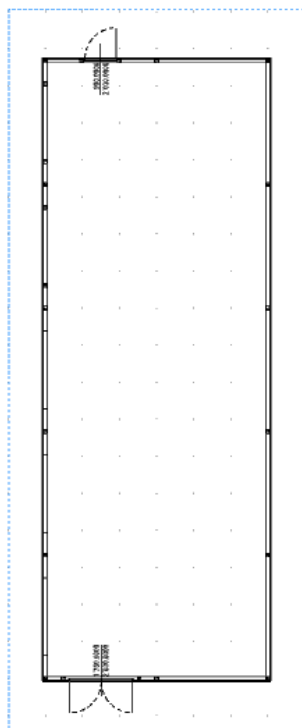
Escala 1:100



Nave Modelo 100

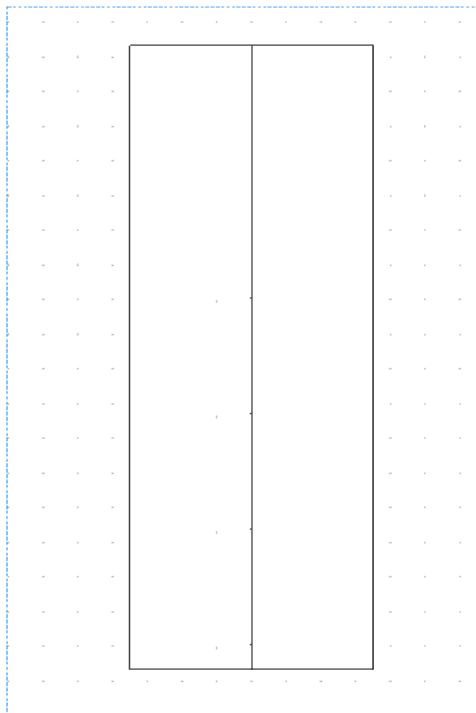
PLANTA BAJA

Escala 1:100



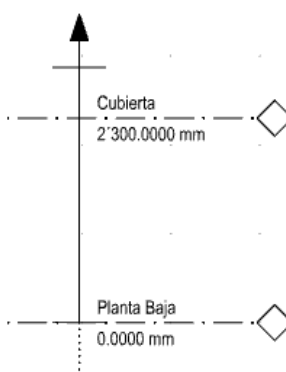
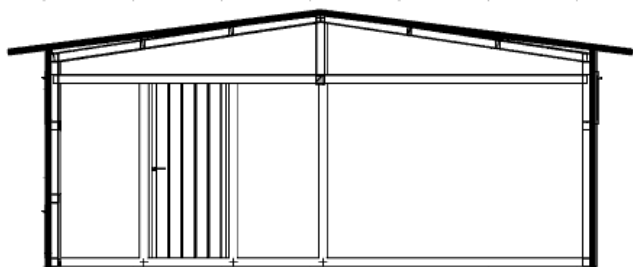
CUBIERTA

Escala 1:100



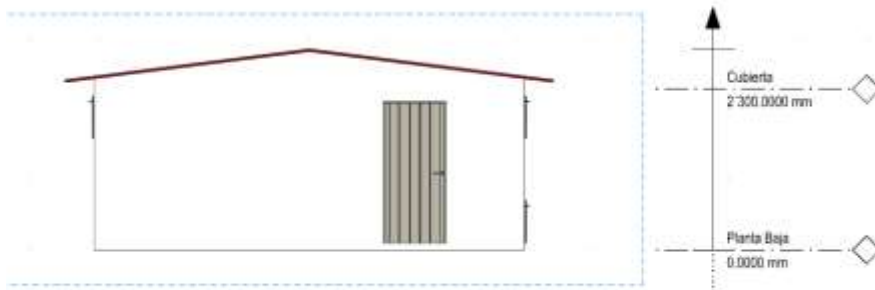
SECCIÓN A-A

Escala 1:100



ALZADO

Escala 1:100



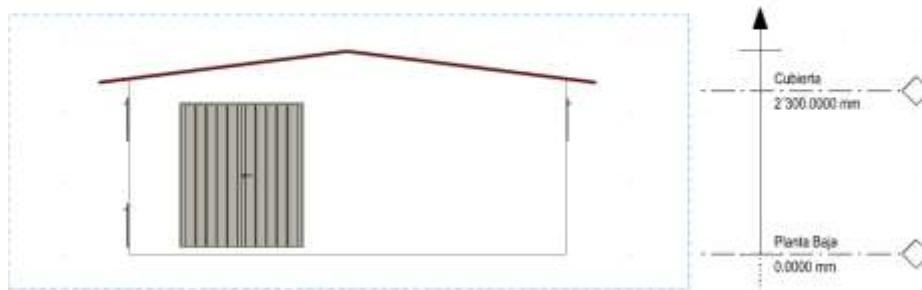
ALZADO

Escala 1:100



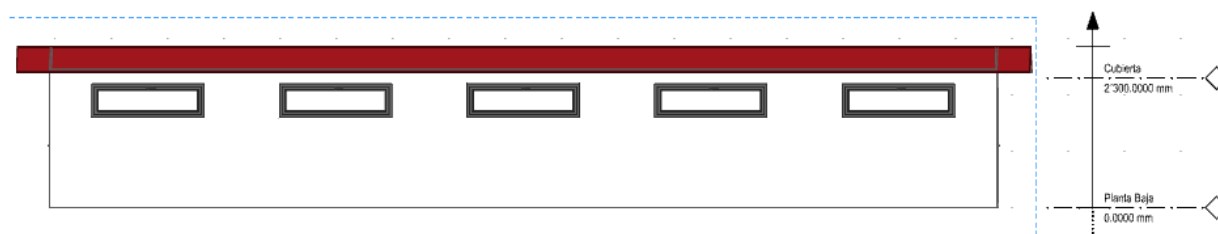
ALZADO

Escala 1:100



ALZADO

Escala 1:100



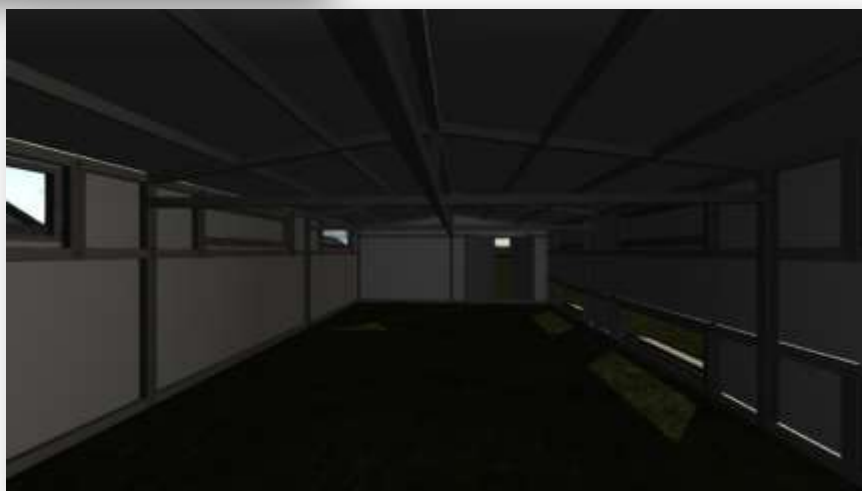


Naves Prefabricadas Modelos 60-80-100

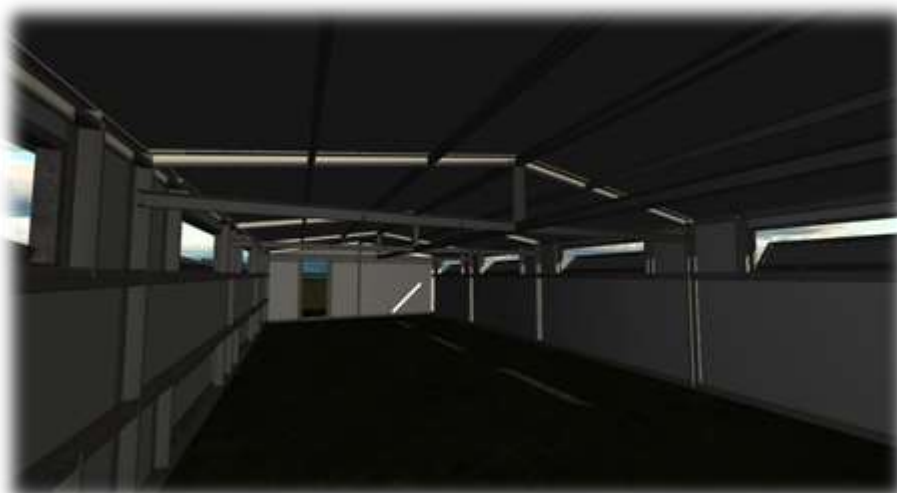
Imágenes

General de la Solución Adoptada

Nave Modelo 60



Nave Modelo 80



Nave Modelo 100

