



# Estructuras Metálicas y Trabajos en Acero



## Especialidades

En Auri Technik realizamos proyectos de Estructuras Metálicas y Trabajos en Acero en las Especialidades abajo presentadas en las modalidades de:  
**Solo Ingeniería, Ingeniería y Suministro, EPCM y Llave en Mano.**



**TECHOS METÁLICOS**



**NAVES INDUSTRIALES**



**PORTONOS METÁLICOS**



**CALDERERÍA INDUSTRIAL**



**ESTRUCTURAS VARIAS**

## Equipamiento BASE:

- Soldadoras automáticas en TIG/MIG y Laser para Acero Inox y Aluminio
- Roladora de precisión de hasta 20mm de espesor de plancha
- Dobladoras de doble cabezal de hasta 7 metros de largo
- Plegadoras de hasta 7 metros de largo
- prensas y Perforadoras
- Vehículos de transporte y manipuleo
- Cámaras de Arenado y Pintura
- Control de Calidad
- Cortadora LASER CNC de 6 metros de largo



## PROCESO DE FABRICACIÓN:

### Proceso de Fabricación:



Diseño con herramientas CAD en 3D y simulación de funcionamiento. (SolidWorks, Autodesk Inventor)

- Corte y Soldadura de precisión CNC y sistema MIG de soldadura que garantiza un excelente acabado y resistencia a la corrosión
- Rolado de gran diámetro con roladora de precisión
- Corte y doblaje en bancada de precisión de 6 metros de largo
- Tratamiento de superficie antes de pintura para evitar corrosión futura:
  - Arenado SP7 (arenado rápido)
  - Arenado SP6 (arenado comercial)
  - Arenado SP10 (arenado casi blanco)
  - Arenado SP5 (arenado blanco)
  - Granallado SP7/SP6/SPT10/SP5 a solicitud
- Pintado con base epóxica 2 capas y acabado esmalte o poliuretano con acabado mínimo de 6 mils
- Transporte y Montaje en Obra con Grúa o Andamios dependiendo del peso de las partes.
- Entrega Dossier de Calidad y Planos ASBUILT de ser necesario.

### Calidad



La construcción metálica requiere un muy buen control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, y tratamientos anticorrosivos por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación como:

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Prueba de presión/filtración
- Prueba de espesor de pintura
- Mano de obra con soldadores HOMOLOGADOS
- Montaje TOPOGRÁFICO, etc.

## Techos Metálicos

Construcción de techos metálicos 100% LIBRES DE SOLDADURA EN OBRA, nuestros techos son 100% hechos en nuestra fábrica, y listos para ensamblar en obra sin necesidad de incurrir en costos escondidos al cliente como el alto consumo de energía eléctrica al soldar en obra.

Por otro lado, nuestros techos al ser desarmables pueden ser montados y desmontados para ser llevados a otro lugar sin necesidad de hacer cortes y soldadura en obra. Somos los únicos en la región que usa este método de construcción en naves y techos.

VER MÁS



**NO SOLDADURA EN OBRA**



TIJERALES



ARCO TECHO



ALMA LLENA

### El proceso de construcción de nuestros techos es:



A



B



C



D



E



F

- A) Representación 3D del techo para presentación comercial y aprobación del cliente
- B) Memoria de Cálculo una vez el proyecto ha sido aprobado para construcción, lo cual sirve para asegurarnos de la integridad estructural del techo y la obtención de licencia de construcción
- C) Construcción de cimentación de concreto en obra ayudados de TOPOGRAFÍA de alta precisión (la fabricación de techos desarmables requieren una alta precisión en medidas para la construcción metálica sin problemas)
- D) Fabricación en nuestra planta de toda la estructura metálica con máquina de corte LÁSER CNC (control numérico computarizado), la cual ayuda a tener muy alta precisión, necesaria para la construcción de techos metálicos hechos 100% en fábrica. (En techos autosoportados o método "arcotecho" la máquina es llevada a obra para la conformación del acero a medida INSITU)
- E) Transporte de las partes a obra y ENSAMBLAJE de la estructura sobre la cimentación previamente construida, el montaje también es hecho con TOPOGRAFÍA de alta precisión para garantizar un montaje impecable.
- F) Entrega de Dossier de Calidad y Planos ASBUILT a cliente.

### Calidad



La construcción de techos metálicos requieren un alto grado de control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación.

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Pruebas de espesor de recubrimientos
- Mano de obra con soldadores HOMOLOGADOS

Realizamos la fabricación y montaje de techos metálicos incluyendo elementos y servicios complementarios como:

- Obras civiles y movimiento de tierras
- Instalaciones sanitarias y eléctricas complementarias
- Sistemas de ventilación y afines

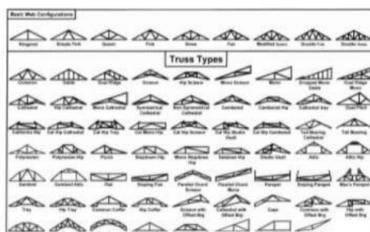
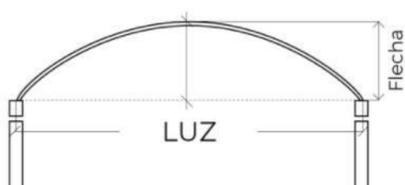


## Tijerales

Este tipo de techos es ideal para grandes luces (apertura de las columnas o distancia libre) o ideal cuando son techos que van soportar ciertas cargas como: tuberías de agua contra incendio o pequeños techos de elevación. Este tipo de método de construcción de techos con tijerales es el método MÁS COSTOSO, y solo recomendable en los casos de:

- Grandes luces de 35 a 80 metros
- Soporte de red de agua contra incendio y rociadores
- Soporte de techos o tuberías más pesadas que la ductería eléctrica.

La estructura puede ser recubierta con planchas de aluzinc prepintadas de espesor 0.35 a 0.8mm, dependiendo de los requerimientos, también puede ser recubierta con planchas de material UPVC el cual presenta una ligera propiedad termoacústica y alta resistencia a la corrosión.



## Alma Llena

Este tipo de techos es ideal para la construcción de techos con luces medianas (apertura de las columnas o distancia libre), esta solución es ideal para luces de 15 a 35 metros, y económicamente esta en un punto medio, no siendo tan económica como la solución de TECHO AUTOSOPORTADO – "ARCOTECHO", ni tan costosa como la solución de TIJERALES.

La estructura puede ser recubierta con planchas de aluzinc prepintadas de espesor 0.35 a 0.8mm, dependiendo de los requerimientos, también puede ser recubierta con planchas de material UPVC el cual presenta una ligera propiedad termoacústica y alta resistencia a la corrosión.

Se recomienda su uso en:

- Luces de 15 a 35 metros
- Necesidad de soportar cargas pequeñas como: tuberías de agua contra incendio no mayores a 2", tuberías de gas/vapor y tuberías neumáticas de aire comprimido.



## Auto soportado Arco Techo

Esta es una solución que presenta las mayores ventajas técnico – económicas, es la solución de mayor crecimiento en el mercado y la única que no requiere en la mayoría de los casos una estructura de soporte previa.

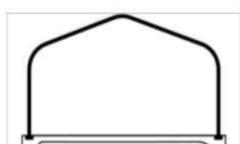
Este método presenta la solución MAS ECONOMICA

#### Ventajas:

- Método de construcción mas RAPIDO y ECONOMICO del mercado
- Alta durabilidad y MÍNIMO MANTENIMIENTO
- Método de construcción MUY LIVIANO y no requiere grandes inversiones en la cimentación
- Diversas configuraciones disponibles (arco, semi arco, plano, 2 aguas, mixto)
- Fácil reemplazo de un techo deteriorado en otro método, hacia este tipo de construcción.

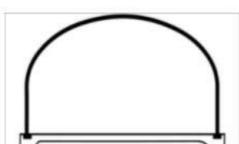
#### Desventaja:

- Solo se puede colgar en el techo iluminación y su cableado.



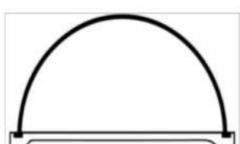
Techo 2 aguas

Ideal para reemplazar techos de tijeral o alma llena



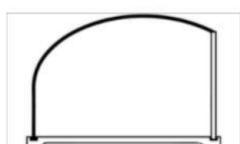
Convencional

Conluz a los faldos y viga canal, es la configuración mas convencional



Techo Medio Circular

Esta estructura nace en el piso y se puede instalar rápidamente en una losa existente



Techo Trunco

Este tipo de techo es posible hacer cuando la arquitectura así lo requiera

Existe una combinación adicional y es que en los techos del tipo 2, 3 y 4, existe la posibilidad que las paredes sean una extensión del techo, de esta manera se AHORRA MÁS aún los costos, siendo la solución MÁS ECONÓMICA existente.

En este tipo de techos dependiendo la luz se puede usar espesores de aluzinc de 0.6 a 1.6mm, espesores mucho mayores a las cubiertas estándar en naves, haciendo que la durabilidad y resistencia sea mayor en otro tipo de techos.

## Naves Industriales

VER MÁS

Construcción de Naves Industriales y Comerciales **100% libres de Soldadura en Obra**, dicho método de construcción hace que nuestras naves gengan las siguientes ventajas:

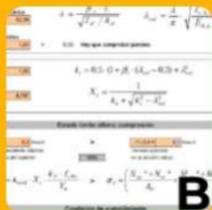
- Mínimo uso de energía eléctrica en obra
- Rapidez de construcción, tanto de manufactura como de ensamblaje en obra
- Ahorro en costos de montaje, y por lo tanto un ahorro en el costo del proyecto
- Posibilidad de desmontar la nave y armarla en otro lugar, extendiendo así su inversión.
- Posibilidad de fácil cambio de partes en caso de siniestro
- Estructuras de alta precisión por su construcción con maquinaria CNC (control numérico computarizado)
- Montaje de alta precisión ya que nos asistimos de equipos de TOPOGRAFIA para lograr un montaje perfecto

Por otro lado, nuestros techos al ser desarmables pueden ser montados y desmontados para ser llevados a otro lugar sin necesidad de hacer cortes y soldadura en obra. Somos los únicos en la región que usa este método de construcción en naves y techos.



**NO SOLDADURA EN OBRA**

### El proceso de construcción de nuestros techos es:



- A) Representación 3D del techo para presentación comercial y aprobación del cliente
- B) Memoria de Cálculo una vez el proyecto ha sido aprobado para construcción, lo cual sirve para asegurarnos de la integridad estructural del techo y la obtención de licencia de construcción
- C) Construcción de cimentación de concreto en obra ayudados de TOPOGRAFIA de alta precisión (la fabricación de techos desarmables requieren una alta precisión en medidas para la construcción metálica sin problemas)
- D) Fabricación en nuestra planta de toda la estructura metálica con máquina de corte LÁSER CNC (control numérico computarizado), la cual ayuda a tener muy alta precisión, necesaria para la construcción de techos metálicos hechos 100% en fábrica. (En techos autosoportados o método "arcotecho" la máquina es llevada a obra para la conformación del acero a medida INSITU)
- E) Transporte de las partes a obra y ENSAMBLAJE de la estructura sobre la cimentación previamente construida, el montaje también es hecho con TOPOGRAFIA de alta precisión para garantizar un montaje impecable.
- F) Entrega de Dossier de Calidad y Planos ASBUILT a cliente.

### Calidad



La construcción de naves industriales requieren un alto grado de control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación.

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Pruebas de espesor de recubrimientos
- Mano de obra con soldadores HOMOLOGADOS

Realizamos la fabricación y montaje de techos metálicos incluyendo elementos y servicios complementarias como:  
Obras civiles y movimiento de tierras  
Instalaciones sanitarias y eléctricas complementarias  
Sistemas de ventilación y afines

### Tipos de Naves Industriales: (principales combinaciones)



Techo de Estructura Metálica/UPVC + Paredes de Estructura Metálica/UPVC



Techo de Estructura Metálica/UPVC + Paredes de Ladrillo/Concreto



Techo de Estructura de Acero y Termomuro (POL/PUR/PIR) + Paredes de Estructura de Acero y Termomuro (POL/PUR/PIR)



Techo de Estructura de Acero y Termomuro (POL/PUR/PIR) + Paredes de Estructura de Acero y Termomuro (POL/PUR/PIR)



Otras combinaciones según requerimientos

### Componentes adicionales de una NAVE:



- Sistemas de Ventilación (extracción inyección de aire) incluyendo tratamiento de aire por medios de filtración y luces UVC de ser necesario
- Sistemas de Iluminación Industrial / Comercial
- Instalaciones eléctricas y de POTENCIA para equipamiento industrial
- Sistemas de Rociadores de Agua (solo en determinados tipos de techo) y Sistemas ACI en general
- Sistemas de Detección de Incendios con Paneles Normados y FOTO BEAMS
- Sistemas de CCTV convencional e Inteligente
- Cimentación para columnas, y losas para área de trabajo y máquinas de impacto con resistencias desde los 175 a 280 kgf, con o sin refuerzo según diseño
- División de naves con ambientes prefabricados de material TERMO ACÚSTICO, entre otros muchos.

En Auri Technik construimos proyectos LLAVE EN MANO, incluyendo todo lo necesario para su inmediata puesta en marcha

# Portones Automáticos y Mecánicos

Fabricación de portones metálicos para la industria y comercio, con sistemas de apertura convencional mecánico o automatismo de apertura y cierre en especial para portones de grandes dimensiones de gran peso.

Poseemos planta para fabricación con equipamiento CNC (control numérico computarizado), lo cual nos da alta precisión en las medidas y por tanto una calidad excepcional en nuestros productos.

[VER MÁS](#)



## Proceso de Fabricación:

Diseño con herramientas CAD en 3D y simulación de funcionamiento. (SolidWorks, Inventor)

Corte y Soldadura de precisión CNC y sistema MIG de soldadura que garantiza un excelente acabado y resistencia a la corrosión

- Tratamiento de superficie antes de pintura para evitar corrosión futura:
- Arenado SP7 (arenado rápido)
- Arenado SP6 (arenado comercial)
- Arenado SP10 (arenado casi blanco)
- Arenado SP5 (arenado blanco)
- Granallado SP7/SP6/SP10/SP5 a solicitud

Pintado con base epóxica 2 capas y acabado esmalte o poliuretano con acabado mínimo de 6 mills

Transporte y Montaje en Obra con Grúa o Andamios dependiendo del peso de las partes.

Entrega de Dossier de Calidad y Planos ASBUILT de ser necesario.



## Calidad

La construcción de portones metálicos requieren un buen grado de control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación.

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Pruebas de espesor de recubrimientos
- Mano de obra con soldadores HOMOLOGADOS

Realizamos la fabricación y montaje de techos metálicos incluyendo elementos y servicios complementarias como:

- Obras civiles
- Instalaciones eléctricas complementarias
- Sistemas de apertura automática

## Tipos de Portones Automáticos o Mecánicos:

### Por su tipo de apertura:

- Corredizas
- Batientes
- Enrollables



### Por su diseño y material:

- Metálicas estándar
- Tipo reja
- Especiales con diseño y madera



## Componentes de Automatización de Accesos



Fabricamos portones industriales y comerciales de diversos tipos, según lo expuesto anteriormente, dichos portones pueden tener apertura convencional manual o se le puede instalar componentes de automatización de apertura y cierre, esto es indispensable en casos de portones de alto peso y grandes dimensiones, usamos componentes de las mejores marcas como: Liftmaster, y BFT

## Calderería Industrial

VER MÁS

Calderería Industrial o Pallería Industrial es la especialidad de la construcción metálica que trata de la: **FABRICACIÓN DE ELEMENTOS PARA EL ALMACENAJE Y TRANSPORTE DE SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y GASES.**

Elementos más comunes de la calderería o pallería industrial:

- Silos de almacenaje de granos
- Cisternas de almacenaje de líquidos
- Tanques para almacenaje de gases
- Otros: tolvas, manifolds, ductos de transporte y accesorios

En Auri Technik desarrollamos proyectos de calderería o pallería industrial de manera integral, no solo fabricamos sino instalamos y equipamos lo que fabricamos, incluyendo obras civiles, sanitarias y eléctricas complementarias.



SILOS PREFABRICADOS A MEDIDA



CISTERNAS Y TANQUES METÁLICOS PARA LÍQUIDOS



TANQUES PARA ALMACENAJE DE GASES



TOLVAS, MANIFOLDS, DUCTOS DE TRANSPORTE

### Proceso de Fabricación:



Diseño con herramientas CAD en 3D y simulación de funcionamiento. (SolidWorks, Autodesk Inventor )

- Corte y Soldadura de precisión CNC y sistema MIG de soldadura que garantiza un excelente acabado y resistencia a la corrosión
- Rolado de gran diámetro con roladora de precisión
- Corte y doblaje en bancada de precisión de 6 metros de largo
- Tratamiento de superficie antes de pintura para evitar corrosión futura:
  - Arenado SP7 (arenado rápido)
  - Arenado SP6 (arenado comercial)
  - Arenado SP10 (arenado casi blanco)
  - Arenado SP5 (arenado blanco)
  - Granallado SP7/SP6/SP10/SP5 a solicitud
- Pintado con base epóxica 2 capas y acabado esmalte o poliuretano con acabado mínimo de 6 mills
- Transporte y Montaje en Obra con Grúa o Andamios dependiendo del peso de las partes.
- Entrega Dossier de Calidad y Planos ASBUILT de ser necesario.

### Calidad

La construcción de tanques y cisternas requieren un muy buen control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación.

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Prueba de presión / filtración
- Mano de obra con soldados HOMOLOGADOS

Realizamos la fabricación y montaje de cisternas y tanques de líquidos incluyendo elementos y servicios complementarias como:

- Obras civiles, y movimiento de tierras
- Instalaciones metálicas, sanitarias y eléctricas.
- Sistemas de PIPING y válvulas complementarias



## Silos Prefabricados

Fabricamos silos con el método de **PREFABRICADO**, de esta manera tenemos muchas ventajas.

- Ahorro de tiempo del proyecto en general
- Ahorro de costos
- No se requiere espacio ni energía por fabricación **INSITU**
- Fácil transporte en un camión convencional
- Fácil montaje y **DESMONTAJE** de ser necesario

En Auri Technik tomamos un proyecto de **SILOS PREFABRICADOS** de manera integral, no limitándonos al **SILO** en sí, sino a componentes complementarios como:

- Obras eléctricas, sanitarias y civiles elementarias
- Elementos complementarios como elevadores, ductos y tolvas
- Coberturas de techo complementarias, etc.



## Cisternas y Tanques Metálicos para Líquidos

Fabricamos e instalamos cisternas metálicas en acero estructural o acero inoxidable, para diversos usos como:

- Industria alimentaria
- Cisternas de agua para sistemas de agua contra incendios
- Almacenamiento de combustible
- Cisternas para procesos industriales varios

### Tipos de Cisternas / Tanques



Cisternas Metálicas Subterráneas



Tanques Metalicos Elevados



Tanques a Nivel

Realizamos la fabricación y montaje de cisternas y tanques de líquidos incluyendo elementos y servicios complementarias como:

- Obras civiles y movimiento de tierras
- Instalaciones metálicas, sanitarias y eléctricas.
- Sistemas de bombeo
- Sistemas de PIPING y válvulas complementarias.

## Tanques para Almacenaje de Gases

En Auri Technik fabricamos tanques para gases **NO COMBUSTIBLES**, tanques metálicos para almacenaje de gases como: oxígeno, co2, argón, nitrógeno, vapor de agua, entre otros.

Características:

- Diseño previo de tanque de acero con software especializado
- Uso de acero estructural ASTM36 o aceros especiales de alta aleación
- Uso de acero INOX según el requerimiento de diseño
- Fabricación usando procesos especiales en frío o caliente dependiendo de los niveles de presión requeridos
- Presiones de diseño de hasta 280 PSI y capacidades desde los 1000 hasta 20000 litros



## Tolvas, Manifolds, Ductos de Transporte y Accesorios

Fabricamos e instalamos componentes de calderería o pallería como:

- Tolvas de granos y polvos para la industria alimentaria y afines
- Manifolds para distribución de líquidos y gases
- Ductos de transporte de gases y sus accesorios

Gracias a nuestro equipamiento de maquinarias de metal mecánica como:

- Cortadora LASER CNC de 6 metros de largo
- Soldadoras automáticas en TIG/MIG y Laser para Acero Inox y Aluminio
- Roladora de precisión de hasta 20mm de espesor de plancha
- Dobladoras de doble cabezal de hasta 7 metros de largo
- Plegadoras de hasta 7 metros de largo
- Presas y Perforadoras
- Cámaras de Arenado y Pintura
- Control de Calidad

Todo nuestro equipamiento de calidad nos permite fabricar muchísimos tipos de componentes para la industria y el comercio, con la más **ALTA CALIDAD** y excelentes plazos de entrega.

## Estructuras Varias

En Auri Technik gracias a nuestra planta con equipamiento de PRIMER NIVEL podemos hacer prácticamente todo tipo de Trabajos en Metal (Acero y Aluminio), por ello diversas empresas como: constructoras, contratistas, arquitectos, industrias y metal mecánicas, nos contratan o subcontratan para realizar diversos trabajos en metal, desde fabricación masiva de estructuras metálicas para muebles en colegios hasta muy pesadas estructuras para construcción de edificios, naves industriales y partes de puentes.

VER MÁS

## Equipamiento BASE:

- Soldadoras automáticas en TIG/MIG y Laser para Acero Inox y Aluminio
- Roladora de precisión de hasta 20mm de espesor de plancha
- Dobladoras de doble cabezal de hasta 7 metros de largo
- Plegadoras de hasta 7 metros de largo
- Prensas y Perforadoras
- Vehículos de transporte y manipuleo
- Cámaras de Arenado y Pintura
- Control de Calidad
- Cortadora LASER CNC de 6 metros de largo



## Proceso de Fabricación:



Diseño con herramientas CAD en 3D y simulación de funcionamiento. (SolidWorks, Autodesk Inventor )

- Corte y Soldadura de precisión CNC y sistema MIG de soldadura que garantiza un excelente acabado y resistencia a la corrosión
- Rolado de gran diámetro con roladora de precisión
- Corte y doblaje en bancada de precisión de 6 metros de largo
- Tratamiento de superficie antes de pintura para evitar corrosión futura:
  - Arenado SP7 (arenado rápido)
  - Arenado SP6 (arenado comercial)
  - Arenado SP10 (arenado casi blanco)
  - Arenado SP5 (arenado blanco)
  - Granallado SP7/SP6/SP10/SP5 a solicitud
- Pintado con base epóxica 2 capas y acabado esmalte o poliuretano con acabado mínimo de 6 mills
- Transporte y Montaje en Obra con Grúa o Andamios dependiendo del peso de las partes.
- Entrega Dossier de Calidad y Planos ASBUILT de ser necesario.

## Calidad



La construcción metálica en requiere un muy buen control de calidad de todo el proceso de fabricación en especial de los cordones de soldadura, y tratamientos anticorrosivos por ello es necesario hacer controles de calidad durante y al final del proceso de fabricación como:

- Prueba de tracción al diseño de la soldadura
- Prueba de líquidos penetrantes y rayos X a los cordones
- Prueba de presión/filtración
- Prueba de espesor de pintura
- Mano de obra con soldadores HOMOLOGADOS
- Montaje TOPOGRÁFICO, etc.

## Otros Tipos de Trabajos Metálicos

En Auri Technik además de: Techos Metálicos, Naves Industriales, Calderería o Paillería Industrial, podemos realizar prácticamente cualquier tipo de trabajos en metal como:

- Bancadas de máquinas **PREFABRICADAS**
- Soportería y Piping **PREFABRICADOS**
- Plataformas de Acero **PREFABRICADAS**
- Escaleras de Acero de alto peso y tamaño **PREFABRICADAS**
- Estructuras Complejas de Acero **PREFABRICADOS**
- Partes de Puentes de Acero **PREFABRICADOS**

