



IMAGEN 154: RENOVACIÓN DE ACERO EN EL FONDO DE LA EMBARCACIÓN.



IMAGEN 155: ÁREA DE REPARACIÓN.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



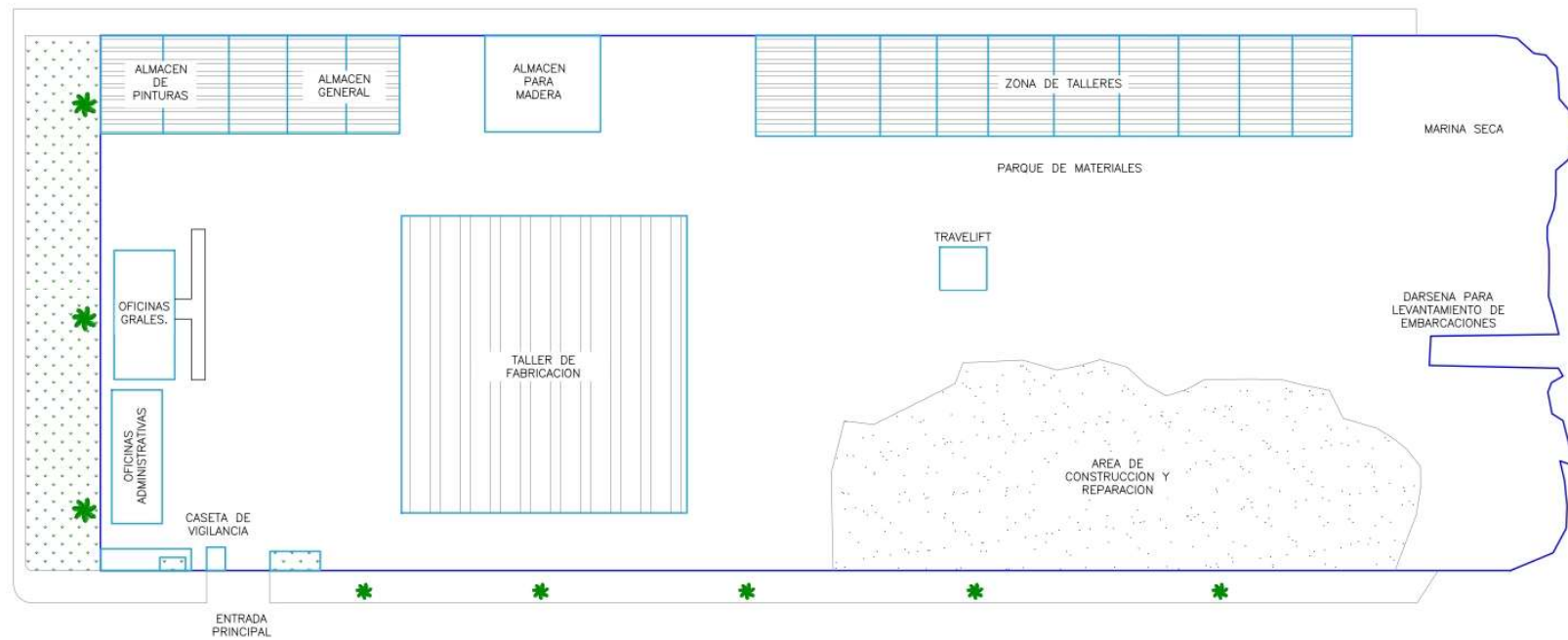
IMAGEN 156: MUELLE DE REPARACIÓN A FLOTE.



OBSERVACIONES

Este centro de reparación junto con el Travelift solo ofrece la renta del área de trabajo que el armador va ocupar para sus trabajos de reparación y mantenimiento.

Organigrama, metodología, capacidad de producción y plano de instalación no fueron proporcionados por la empresa.



"DISTRIBUCION GENERAL"
 PESCADOS MEXICANOS S.A. DE C.V. 2 ESC: 1:500

APROBADO PARA PUBLICACION		EEPL	JMG	JDP	ARS 28/08/15	
REV. DESCRIPCION		DIB.	REV.	COORD.	APROB.	FECHA
ACADEMIA DE INGENIERIA A.C.						
COMISION DE ESPECIALIDAD DE INGENIERIA NAVAL						
NUMERO DE PROYECTO: AI-GPINIA-CEIN-00115		HOJA 1/1				
TITULO DE DIBUJO: PESCADOS MEXICANOS 2 SA DE CV						
No. DE DIBUJO: AICEIN-GPINIA00115-009-034		REV. 0		La información contenida en este documento esta protegida por derechos de autor. La copia sin autorización esta prohibida.		
ESCALAS: 1:50	ACOTACION: MM	PROYECCION:	ANULA AL No. XXXX			



Academia
de **Ingeniería** México
Comisión de Especialidad de Ingeniería Naval.

VARADERO DON FRANCISCO, S.A. de C.V.

AICEIN-NGYN-PRO-AS124

Año de constitución:	1960	Empleo:	34 personas.
Facturación anual:	Información no proporcionada.	Tipo:	Astillero de construcción, reparación y desguace.



305

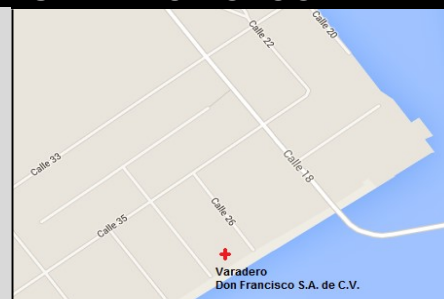
CONTACTO

Estado: Yucatán.
Municipio: Progreso.
Dirección: Puerto de Yucalpeten.
Teléfono(s): (969) 935-40-55,
(999) 109-34-87.

Dirección web: (Sin sitio web).

Coordenadas: Latitud: N 21° 16' 8" Longitud: O 89° 42' 7"

UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



Academia
de **Ingeniería** México
Comisión de Especialidad de Ingeniería Naval.

RESEÑA Y ANTECEDENTES

Empresa de origen familiar la cual ha perdurado a través de dos generaciones, con experiencia en construcción de barcos de madera, fibra de vidrio y acero del sector pesquero.



CERTIFICACIONES

No cuenta con certificaciones.

DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS

Áreas

1. Área total: 10755 m².
2. Dársena para puesto en seco de 30 ft manga y 82 ft de eslora.
3. Taller de tornería.
4. Taller de carpintería.
5. Área de desguace y chatarra.
6. Patios de construcción y reparación.
7. Parque de materiales.
8. Oficinas.

Equipos

1. Travel lift de 90 tons de capacidad.
2. Equipo de sandblast.
3. Equipo de pintura.
4. De soldadura tipo manual.
5. De corte manual.
6. Torno flechero.
7. Torno normal.
8. Cierra cinta.
9. Cierra mecánica.
10. Plegadora.
11. Cizalla.
12. Perforadora.
13. Dobladora de tubos.
14. Prensa hidráulica.



CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

1. Capacidad estimada de construcción de 700 toneladas por año.
2. Capacidad de reparación naval de 150 reparaciones al año .
(80 % pesqueros y 20 % yates).
3. Capacidad para alojar 33 embarcaciones.

METODOLOGÍA DE LA EMPRESA

Metodología artesanal (quilla).



ANEXO DE FOTOGRAFÍAS



IMAGEN 157: DÁRSENA PARA ELEVACIÓN DE EMBARCACIONES.



IMAGEN 158: TRAVELIFT DE 90 TONS DE CAPACIDAD.



IMAGEN 159: EMBARCACIÓN EN PROCESO DE APLICACIÓN DE SAND BLAST.



IMAGEN 160: MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL POR QUILLA.



IMAGEN 161: DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DE LA EMBARCACIÓN DE PESCA.



IMAGEN 162: CONSTRUCCIÓN DE EMBARCACIÓN DE PESCA, VISTA DE PERFIL.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



IMAGEN 163: REPARACIÓN DE EMBARCACIONES DE MADERA.



IMAGEN 164: MANTENIMIENTO A YATE.



IMAGEN 165: TALLER DE CARPINTERÍA.

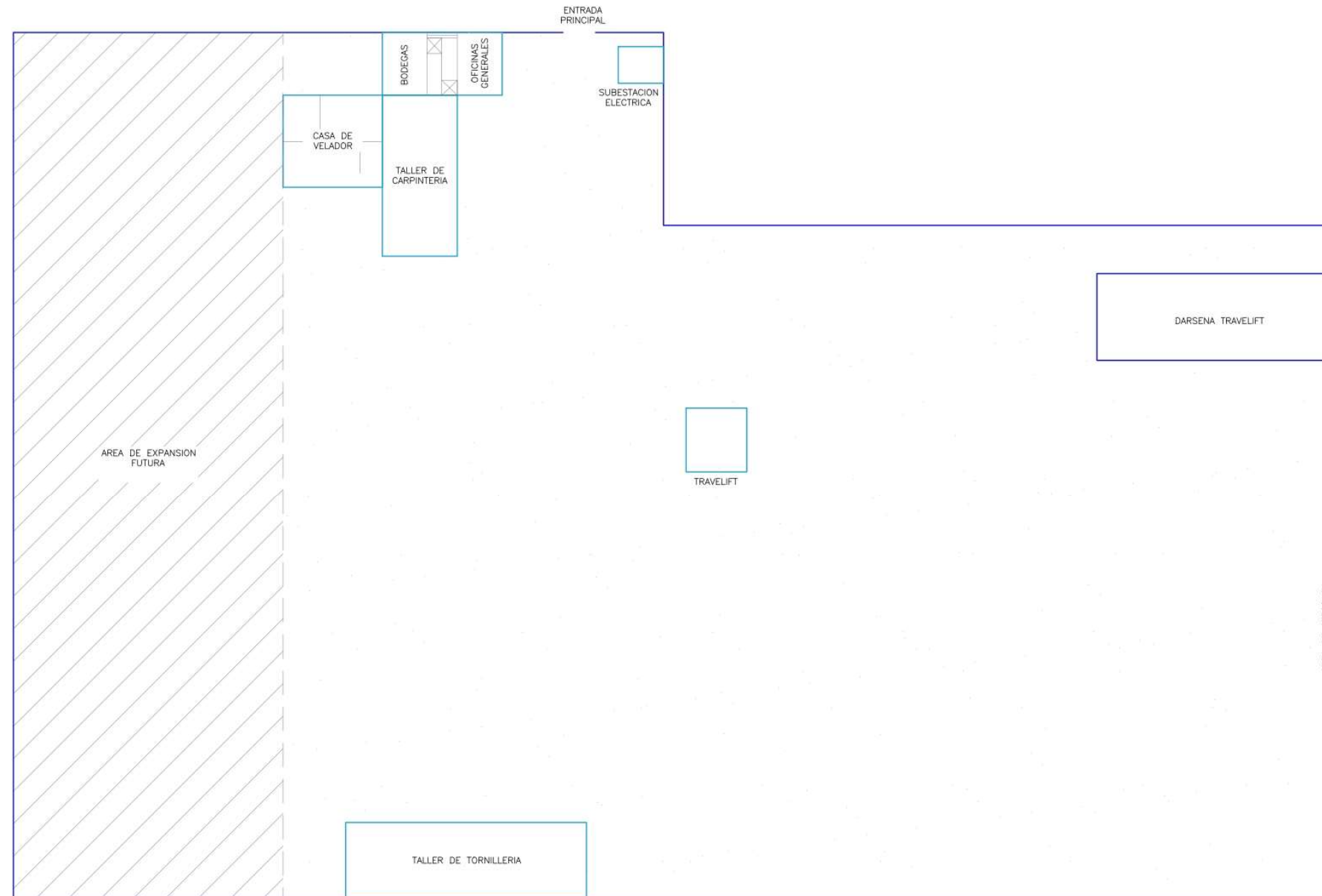


OBSERVACIONES

En la actualidad la empresa muestra actividad productiva, construyendo 12 embarcaciones de pesca con las siguientes dimensiones: 16.76 m de eslora, 4.8 m de manga y 6.5 m de puntal.

Adicionalmente tiene embarcaciones de pesca y yates en reparación. Todos los servicios de ingeniería y alistamiento de embarcaciones son subcontratados.

Organigrama y plano de instalación no fueron proporcionados por la empresa.



"DISTRIBUCION GENERAL"
ASTILLEROS DON FRANCISCO S.A. DE C.V. ESC: 1:250



LOCALIZACION

APROBADO PARA PUBLICACION		EEPL	JMG	JDP	ARS	29/08/15	
REV.	DESCRIPCION	DIB.	REV.	COORD.	APROB.	FECHA	
ACADEMIA DE INGENIERIA A.C.							
COMISION DE ESPECIALIDAD DE INGENIERIA NAVAL							
NUMERO DE PROYECTO: AI-GPINIA-CEIN-00115							
TITULO DE DIBUJO: ASTILLEROS DON FRANCISCO S.A DE C.V.							HUJA 1/1
No. DE DIBUJO: AICEIN-GPINIA00115-009-028							REV. 0
ESCALAS: 1:250		ACOTACION: MM	PROYECCION: 	ANULA AL No. XXXX			



Academia
de **Ingeniería** México
Comisión de Especialidad de Ingeniería Naval.

ASTILLEROS TAJOMA, S.A. de C.V.

AICEIN-NGYN-MER-AS012

Año de constitución:	1980	Empleo:	60-75 empleados.
Facturación anual:	Información no proporcionada.	Tipo:	Astillero de construcción y reparación.

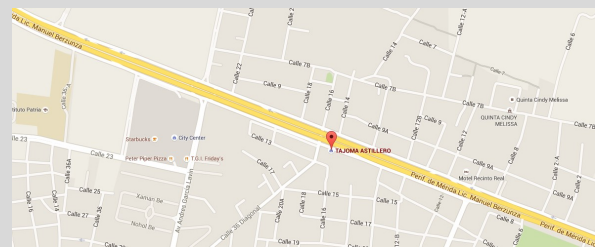


315

CONTACTO

Estado: Yucatan
Municipio: Merida
Dirección: Periférico norte km. 28 s/n.
Mérida, Yucatán
(999) 941-77-4152
(999) 941 7782
Teléfono(s): 52 (999) 941 7882
FAX: 52 (999) 941 7841
Dirección web: www.tajomaastillero.com
Coordenadas: Latitud: N 21° 2' 12" Longitud: O 89° 35' 47"

UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



RESEÑA Y ANTECEDENTES

Grupo Tajoma tiene 35 años de haber sido fundado por el Ingeniero José Mario Sánchez de Castro, teniendo como misión participar y desarrollar en el ámbito de la náutica pesquera, turística y recreacional. Durante 34 años Grupo Tajoma ha constituido y operado diversas empresas con objetivos claramente dirigidos.

Sus inicios:

Albatros Astillero S.A. de C.V.

Inicia sus operaciones el mes de agosto de 1980, teniendo como objetivo principal la construcción de embarcaciones de fibra de vidrio para uso de pesca comercial.

Inicia construyendo pequeños botes conocidos como alijos de 10 ft de eslora, propulsada por un motor fuera de borda para uso de pesca artesanal y pesca en un solo día.

Sus principales clientes:

Durante sus inicios, sus principales clientes fueron sociedades cooperativas de producción pesquera ubicadas en las costas del sureste mexicano, integrados por los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

A partir del año de 1983, inicia la construcción de dos nuevos modelos de embarcaciones de mayor porte, una de 29 ft y otra de 32 ft de eslora, propulsadas con motor diésel y acondicionadas con equipos electrónicos como videosonda, Loran C, y radio de comunicación VHF.

Gracias a la confianza de sus clientes y al éxito obtenido Albatros Astilleros continuó creciendo e innovándose. En 1984 lanza al mercado un nuevo modelo de embarcación de 41 ft de eslora, propulsado por un motor diésel de 200 hp, con bodega para almacenar ocho toneladas de pescado y equipada con equipo electrónico de radio BLU (banda lateral única), radio de comunicación VHS, GPS (equipo de posicionamiento global satelital), videosonda y un sistema hidráulico para cobrar líneas con capacidad de lanzamiento de 6,000 anzuelos.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



Academia de Ingeniería México Comisión de Especialidad de Ingeniería Naval.

Estos barcos fueron producidos exitosamente desde el año de 1984 hasta el año de 1995. Participando en programas pesqueros financiados por los gobiernos de Tabasco, Campeche y Yucatán.

En el año de 1995, nuevas regulaciones pesqueras en México, cancelaron la posibilidad de obtener nuevos permisos de pesca, limitando a la utilización únicamente de lo ya existente, por lo que no habría más mercado para la fabricación de nuevas embarcaciones de pesca, solo quedando la opción de reparar embarcaciones usadas, lo que obligo a reorientar su mercado.

Dado que el mercado de reparación de embarcaciones usadas resulto de muy bajo volumen, toman la determinación de mantener activa la compañía Albatros, para garantizar servicios a su clientela y a partir del año 1997, se constituyó y puso en operación una nueva empresa Tajoma Astillero S.A. de C.V.

Tajoma Astillero S.A. de C.V.

Esta nueva empresa nace en el mes de abril de 1997 su giro estaría dedicado a un nuevo mercado en crecimiento y altamente demandante, que es el de prestadores de servicio al turismo náutico, para el cual se requiere hacer nuevas inversiones en modelos y tecnología, que le permitan a la empresa a participar profesionalmente en este nuevo y exigente mercado.

Tajoma Astilleros se dio a la tarea de adquirir en el extranjero nuevos modelos para construir embarcaciones diseñadas especialmente para el desempeño de actividades náuticas y recreativas, como embarcaciones para buceo, embarcaciones de pesca deportiva, embarcaciones para viajes de buceo, embarcaciones para vuelo en paracaídas, embarcaciones de fondo de cristal, etc.

De igual forma el mismo mercado contrato a Tajoma Astilleros a construir embarcaciones que pudieran mover grandes grupos de turistas.

Desarrollaron la tecnología de construcción de catamaranes, embarcaciones que por su doble casco permiten un máximo de estabilidad, capacidad y confort. Actualmente construyen catamaranes en la versión de pasaje y de fiesta para 50, 100, 150 y 200 pasajeros.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



Academia de Ingeniería México Comisión de Especialidad de Ingeniería Naval.

Como resultado de ese importante esfuerzo comercial, lograron llegar a ser la empresa líder en México en este especializado concepto de embarcaciones diseñadas para prestar servicios turísticos.

Actualmente son capaces de desarrollar y participar en cualquier proyecto de embarcación para prestadores de servicios turísticos, con moldes para construir embarcaciones de 15 ft, hasta 73 ft de eslora, pudiéndose adaptar a las necesidades específicas de cada cliente, siendo esa característica justamente la fortaleza del astillero. El diseñar y producir embarcaciones a la medida y confort requerido por cada uno de sus clientes.

Con un amplio catálogo de opciones de embarcaciones especializadas para prestar servicios turísticos, y con más de 30 años acumulados de experiencia en la fabricación de embarcaciones de fibra de vidrio, y atendido al llamado e invitación del gobierno para incursionar en el mercado de exportación, en febrero de 2009. El Grupo Tajoma, constituyo y puso en operación una nueva empresa ***Export Tajoma S.A. de C.V.***

Esta nueva empresa su giro estaría orientado a exportar sus producciones, poniendo especial atención en la zona geográfica del Caribe en el Océano Atlántico.

318

Export Tajoma S.A. de C.V.

Inicia el mes de febrero de 2009 con ese nuevo reto de convertirse en una Empresa Exportadora, logrando su primer contrato con la construcción de 10 lanchas de 14 ft de eslora para Puerto Rico, y en segundo contrato para la construcción de dos barcos de pesca comercial de 43 ft de eslora para la Isla de Saint Vincent.

El mes de noviembre de 2009 logró un importante contrato de exportación de 25 embarcaciones para uso turístico, firmado con la empresa Marina Gaviota de la República de Cuba.

Este contrato fue firmado en el marco de la Feria Internacional Industrial de la Habana, justo en el pabellón de expositores de México, y como testigos de honor, autoridades del gobierno de estado de Yucatán.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



- 2 catamaranes tender de 47 ft de eslora para 50 pasajeros.
- 3 embarcaciones para buceo de 48 ft de eslora para 40 pasajeros.
- 4 embarcaciones para buceo de 42 ft de eslora para 26 pasajeros.
- 2 embarcaciones de 18 ft de rescate.
- 12 embarcaciones de 14 ft para Tour de jungla.

Export Tajoma cumplió con tiempo y con calidad su contrato, lo que lo hizo acreedor de un nuevo contrato, firmado en junio de 2011. Por:

- 6 embarcaciones de 42 ft de eslora para pesca deportiva.
- 12 embarcaciones de 14 ft de eslora para Tour de jungla.

Ese contrato fue exitosamente concluido.

En el mes de mayo de 2011, participaron por segunda ocasión (dado que la primera se declaró desierta) de una licitación pública internacional en Nicaragua, para la construcción mediante el financiamiento del Banco Mundial de 30 embarcaciones de pesca comercial de 24 ft de eslora propulsadas con motores diésel.

En dicha licitación compitieron con empresas de talla internacional como (Rodman) de España, (Cowan) de Inglaterra, (Angler) de USA, (Eduardoño) de Colombia, siendo (Export Tajoma) la única empresa de México.

Fueron orgullosamente los ganadores de la licitación internacional de Nicaragua, firmando el contrato de construcción por 30 lanchas el 12 de septiembre de 2011, mismas que ya entregaron.



CERTIFICACIONES

1. Lloyds Register of Shipping.
2. Registro Cubano de Buques.

DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS

Áreas

1. Taller techado de fibra de vidrio.
2. Taller externo de fibra de vidrio.
3. Patio de construcción 80x40 m.
4. Oficinas generales. Patio de construcción 80x40 m

Equipos

1. Moldes.
2. Equipo de lijado.
3. Equipo de pintura.



CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

1. De 12-15 embarcaciones por año construidas en fibra de vidrio (42 ft).
2. 30 embarcaciones pequeñas de fibra de vidrio (25 ft).

METODOLOGÍA DE LA EMPRESA

Construcción por molde.



ANEXO DE FOTOGRAFÍAS



IMAGEN 166: EMBARCACIÓN DE PESCA DEPORTIVA EN TRABAJO DE PINTURA.



IMAGEN 167: EMBARCACIÓN EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.

Proyecto: “Desarrollo Integral Sostenible de Innovación y Tecnología de la Industria Naval y Auxiliar, “CORE” del Sector Marítimo Mexicano”



IMAGEN 168: CATAMARÁN EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.



IMAGEN 169: TALLER TECHADO DE FIBRA DE VIDRIO.



OBSERVACIONES

Es una empresa que se dedica únicamente a la construcción de embarcaciones de fibra de vidrio, siendo la única en la zona del Golfo, con esta especialidad.

Su mercado es en un 90% de exportación y 10% mercado nacional.

El organigrama y plano de instalación no fueron proporcionados por la empresa.



"DISTRIBUCION GENERAL"
 ASTILLEROS TAJOMA S.A. DE C.V. ESC: 1:200



LOCALIZACION

△							
△							
△	APROBADO PARA PUBLICACION	EEPL	JMG	JDP	ARS	28/08/15	
△	REVISION	DIB.	REV.	COORD.	APROB.	FECHA	
ACADEMIA DE INGENIERIA A.C.							
COMISION DE ESPECIALIDAD DE INGENIERIA NAVAL							
NUMERO DE PROYECTO: AI-GPINIA-CEIN-00115		HOJA 1/1					
TITULO DE DIBUJO: ASTILLEROS TAJOMA S.A. DE C.V.							
No. DE DIBUJO: AICEIN-GPINIA00115-009-031		REV. 0		La información contenida en este documento esta protegida por derechos de autor. La copia sin autorización esta prohibida.			
ESCALAS: 1:200	ACOTACION: MM	PROYECCION: 	ANULA AL No. XXXX				