



**ATN**

***Fabricaciones, S.A. de C.V.***

Fabricante de Techos  
Flotantes



**ATN**  
***Fabricaciones, S.A. de C.V.***

ATN instalo la primera membrana de pontones en México ubicada en la ex-Refinería 18 de Marzo en el año de 1984 (Tanque de 200,000 Bls.)

# Empresa certificada para fabricar bajo la norma ISO 9001 2015

<b>ALLIANCE VERITAS REGISTER</b>		
MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE		
<i>This certifies that the quality management system of</i>		
<b>ATN Fabricaciones, S.A. de C.V.</b>		
<i>at</i>		
Carretera San Juan del Rio a tequisquiapan Km. 12.5, Querétaro, Querétaro, C.P. 76770		
<i>Has been found in conformance with</i>		
<b>ISO 9001:2015</b>		
<i>This certificate is valid concerning all activities related to</i>		
<b>Manufacture of pressure vessels, heat exchangers, air coolers, storage tanks, floating roofs and peripheral seals</b>		
		
<i>Date of entry in force</i>		<i>This certificate is valid until</i>
<b>9 de mayo del 2017</b>		<b>8 de mayo del 2020</b>
<small>Lack of fulfillment of conditions as set out in the Appendix L may render this certificate invalid The validity of this certificate can only be confirmed with AVR This certificate is property of Alliance Veritas Register Trademark property of Alliance Veritas Register AVR S.C.</small>		
<small>ACREDITADO 72/10 Acreditación N°: 72/10 Acreditación date: 2010-04-13 Place and date: Mexico City, May 9th, 2017 Certificate N°: CERT-AVRQ-20-05-389</small>		
<small>ALLIANCE VERITAS REGISTER AVR SC • Bosque de Ciruelos N° 140 Suito 103, Bosques de las Jomas C.F. 11700, Ciudad de México www.avr.com.mx</small>		

# Objetivo de los techos flotantes

---

Evita las mermas de combustible por evaporación

Reduce el nivel de explosividad del tanque de almacenamiento

Evita la contaminación por emanación de vapores

# Tipos de techos flotantes

---

Techo flotante interno de aluminio

Techo flotante interno de acero al carbón

Techo flotante externo

# Techo flotante externo

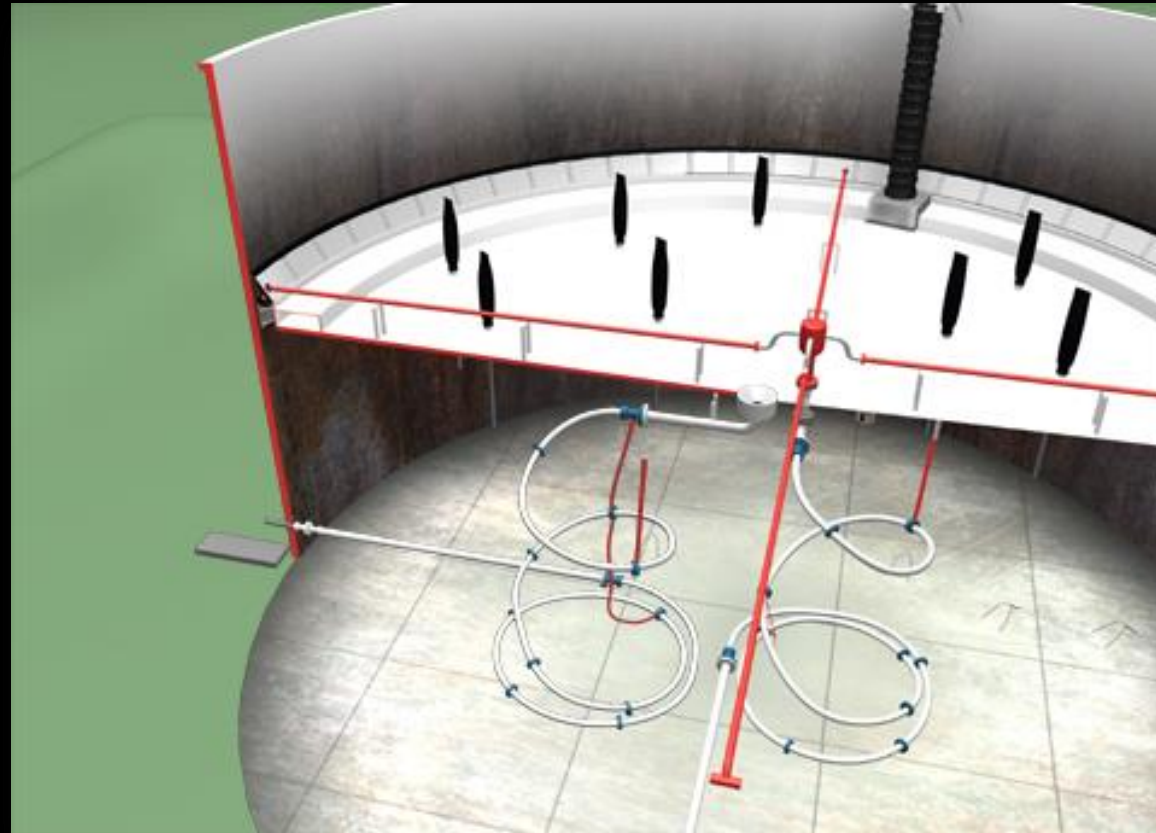
---

## Características:

- Usada en tanques sin techo fijo
- Fabricada en acero al carbón
- Generalmente se utiliza en tanques de gasolinas primarias y tanques de petróleo
- Utiliza un sello de acero inoxidable con labio de poliuretano
- También puede llevar un tubo sello como sello primario y un sello de acero inoxidable como sello secundario

# Techo flotante externo

---



# Techo flotante externo

---





# Sello de acero inoxidable para techo flotante

---



# Techo flotante Interno

---

## Características:

- Usada en tanques de techo fijo (techos de acero al carbón o techo tipo domo geodésico de aluminio)
- Fabricada en aluminio o acero al carbón
- Generalmente se utiliza en tanques de gasolinas, turbosina y diésel
- Tenemos tres tipos de techo interno:
  - Sobre pontones
  - De contacto directo (tipo panal de abeja)
  - Tipo charola fabricado en acero al carbón

El techo flotante interno se utiliza en tanques de techo fijo

---



# Techo flotante Interno

---

## Características:

- Tipos de sello que pueden usar los techos flotantes internos:
- Sello de elastómero denominado sello doble wiper
- Sello de acero inoxidable denominado sello tipo zapata

## Techo flotante interno tipo pontones

---



# Techo flotante interno tipo pontones

---



# Techo flotante de contacto directo

---



# Techo flotante de contacto directo

---



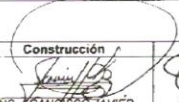
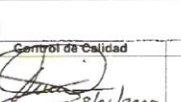
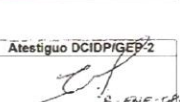


# Techo flotante de contacto directo

---

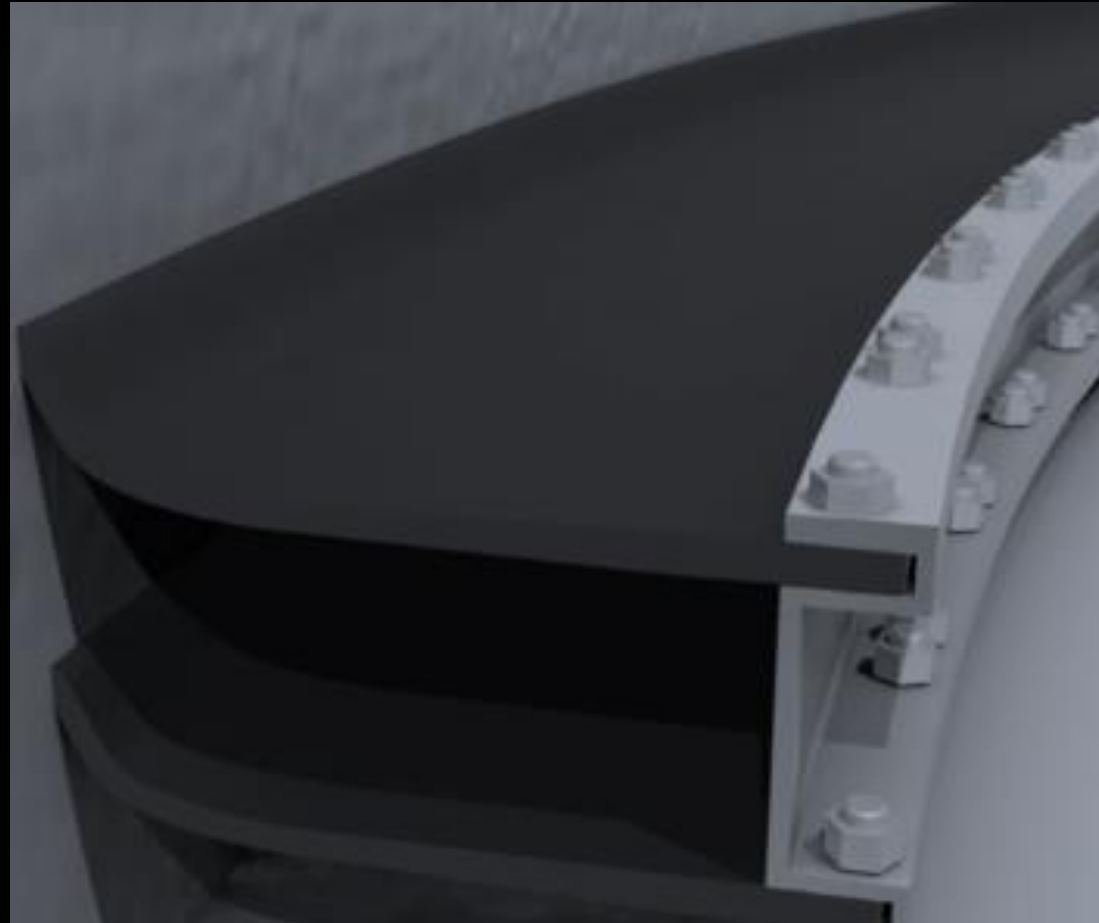


# Techo flotante de contacto directo

ICA FLUOR	ICA FLUOR DANIEL S. de R. L. de C. V.	No. CM1-MIN-55
	Reporte de liberación final de membrana flotante tipo panal de abeja	Rev. 1 Anexo 5.1 Hoja 1 de 1
Nombre del proyecto: <i>B-UC-C-M-TTZ-PA02-33023/08</i> <i>Reconfiguración General Refinería "General Lázaro Cárdenas"</i>		
Número de contrato: <i>PR-OP-L-022/04P</i>		
Localización del proyecto: <i>Minatitlán, Veracruz.</i>		
Descripción del equipo: <i>TECHO FLOTANTE INTERNO.</i>	Número de tag: <i>TV-2002</i>	
Orden de compra: <i>N/A</i>	Área/unidad: <i>PA-02</i>	
Fabricante: <i>ATN Ventas S.A de C.V</i>	Servicio: <i>ALMACENAMIENTO DE TAME</i>	
Documento de referencia: <i>API 650</i>		
Comprobación de Ensamble	Aceptable: <input checked="" type="checkbox"/>	No aceptable: <input type="checkbox"/>
Prueba de Luz:	Aceptable: <input checked="" type="checkbox"/>	No aceptable: <input type="checkbox"/>
EQUIPO ENTREGADO EN BUENAS CONDICIONES		
Observaciones: <u>SE VERIFICO EL APRIETE A TUERCAS DE TORNILLOS DE UNIONES ATORNILLADAS DEL ENSAMBLES DE LA MEMBRANA FLOTANTE INTERNA.</u>		
Construcción	Control de Calidad	Atestiguado DCIDP/IGEP-2
 ING. FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ ROMERO	 8/01/2008 ING. JESUS BARRAGAN REYES	 ING. MIGUEL RUBIO ESPINO
Nombre, Fecha y Firma	Nombre, Fecha y Firma	Nombre, Fecha y Firma

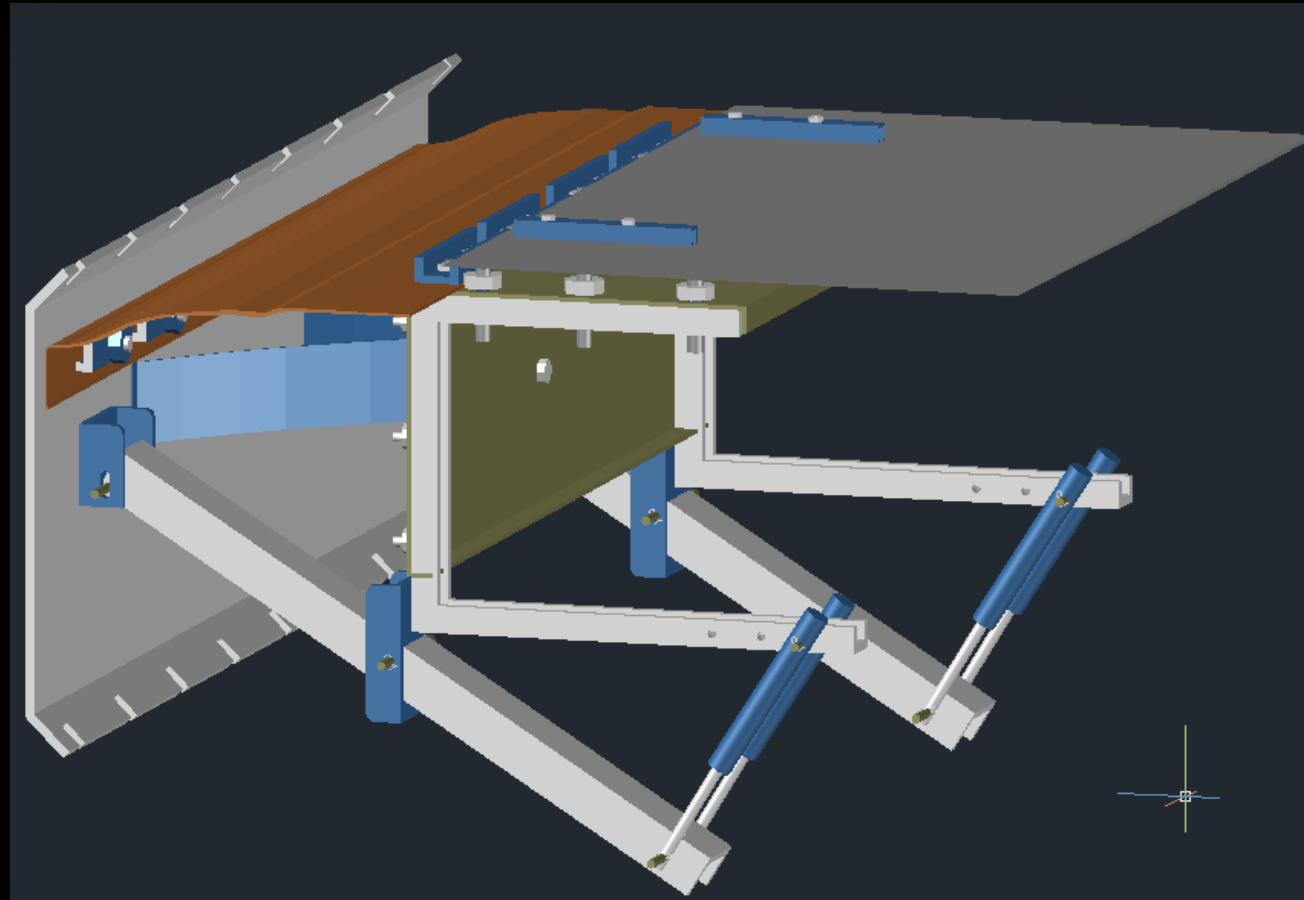
# Sello tipo doble wiper

---



# Sello tipo zapata

---



# Sello tipo zapata

---



Servirle en sus proyectos  
Es nuestro trabajo

