



ESTIMADOS LECTORES:

Como en cada edición, AMITECH México le da la más calurosa bienvenida a su publicación PIPES TODAY, el cual, tiene como principal objetivo mantenerlo informado del crecimiento de la empresa, y de los cambios importantes en México y todo el mundo dentro del sector de infraestructura hidráulica.

Primera planta en Aguascalientes

Atendiendo la creciente demanda de agua potable, drenajes, colectores pluviales y tecnificación del campo, Amitech México S.A de C.V, se presenta como una atractiva alternativa en el suministro y servicios de ingeniería de Tuberías **FLOWTITE**. Nuestra empresa después de comercializar por 5 años la tubería en la República Mexicana, ha tomado la decisión de realizar la apertura de su primera planta en el Estado de Aguascalientes, participando así, de una manera más contundente en el crecimiento de México. Se realizaron estudios exhaustivos para decidir la ubicación de la planta, y para ello se tomaron en cuenta aspectos como: apoyos estatales, cercanía con los clientes, facilidad en la logística y del personal que laboraría en la planta, entre otros. De este estudio se determinó que Aguascalientes, es el Estado que presenta el mejor clima de negocios según el programa Doing Bussines del Banco Mundial, siendo el más conveniente para nosotros, por lo que, con una inversión aproximada de u\$s 18 MM se han iniciado los

trabajos para la construcción de la planta y edificios junto al Parque Industrial San Francisco. La construcción deberá terminarse en Dic.-2008 y el inicio formal de la fabricación del producto deberá suceder entre marzo y abril del 2009, generando en ese mismo año alrededor de 70 empleos directos hasta llegar a 180 en 4 años.

Dando mayor seriedad a la apertura de la planta, el pasado 6 de agosto, el Gobernador Luis Armando Reynoso Femat se reunió con el Secretario de Desarrollo Económico, Armando Jiménez San Vicente y el Gerente General de la Empresa **AMITECH México**, José Luis Wong González, quien les notificó sobre la instalación de esta compañía en Aguascalientes. En este encuentro, el Gerente General de AMITECH les explico que para la empresa el Estado de Aguascalientes tiene las condiciones necesarias para lograr sus objetivos, entre las que se encuentran el apoyo gubernamental, el clima de paz social y estabilidad laboral, la capacidad de la mano de obra y el nivel de infraestructura urbana e industrial.

[continúa](#) ➔



Nuestro Gerente General, José Luis Wong en reunión con el Sr. Gobernador Luis Armando Reynoso Femat y el Sro. de Desarrollo Económico Armando Jiménez San Vicente



Amitech México S.A de C.V es una empresa que fabrica sus productos bajo la tecnología **FLOWTITE** de origen noruego. La tubería y accesorios FLOWTITE son de un material compuesto que presenta grandes ventajas sobre los materiales tradicionales. Algunas de estas ventajas son: Baja rugosidad, alta resistencia a la corrosión, bajo peso, ahorro de costos operativos, facilidad de maniobra e instalación, libre de mantenimiento y con un rango de diámetros que cubre desde 300 mm (12") hasta 3700 mm (148"), en longitudes hasta de 12 metros. Las tuberías FLOWTITE son producidas bajo estándares AWWA, ASTM, NMX y todas las plantas del grupo tienen certificación ISO 9001. De esta forma, hemos ido logrando la aceptación y confianza en mercados con aplicaciones como: transporte y distribución de agua (cruda y potable), drenajes, centrales hidroeléctricas, líneas de

enfriamiento para plantas generadoras de energía, colectores de aguas pluviales, entubado de canales de riego y aplicaciones industriales entre otros usos. La presente demanda en todos los sectores y la infraestructura hidráulica requerida, exige cambios y nuevas tecnologías, con productos que cumplan los más altos estándares de calidad, durabilidad y economía.

La infraestructura en México requiere ser más eficiente en su construcción y operación, razón por la cual, **AMITECH México** tiene como finalidad principal el ser proveedor de soluciones en líneas de conducción de agua.



Grandes obras en México

"Acueducto El Molinito", Hermosillo Sonora



La línea consta de 12,980 ml de longitud y su inversión fue de 120 mdp proveniente de los tres niveles de Gobierno. Cabe mencionar que debido al bajo peso de la tubería y a su longitud de 12 metros, la velocidad y costo de instalación se redujeron notablemente al no requerir para su instalación maquinaria o personal especial.



A causa de la gran exigencia de agua potable en la ciudad de Hermosillo y sus municipios conurbados, se ha contemplado el abastecimiento de fuentes de agua cada vez más lejanas. Este es el caso de la reserva de agua ubicada en la presa "El Molinito", el cual forma parte de una serie de proyectos encaminados a suministrar agua en forma constante a la ciudad, contemplándose incluso en un futuro la toma de agua de distintas fuentes.

La obra de la instalación de las tuberías de la presa "El Molinito" al pozo "Mesa del Seri 5" fue solicitada por el organismo Agua de Hermosillo (Aguah). Dicha obra tenía como objetivo principal el transportar 1.5 m³/seg de agua cruda de la presa "El Molinito" con una presión dinámica al final de los 12.39 km de 20.8 mca.

Esta licitación fue abierta a todos los materiales (Acero, Asbesto, PEAD, Hierro Dúctil y PRFV). Luego de pasar el proceso de licitación el organismo Agua de Hermosillo informó que la empresa ganadora para el suministro de tubería había sido **AMITECH México S.A de C.V.**

Para ganar este proyecto, el equipo de ingeniería desarrolló una propuesta técnica donde se combinaron varios diámetros (1100, 1200 y 1300 mm) con una presión nominal de 6 kg/cm². La propuesta de Amitech con tubería **FLOWTITE** presentó un mayor diámetro interno y un menor coeficiente de fricción. Esto dio como resultado que Amitech México diera la mejor propuesta técnica y económica, demostrando así, las grandes ventajas que brinda Flowtite a cada tipo de obra.



Grandes obras en México

“Macro tanque Colli Nogales”, Guadalajara, Jalisco

Se instaló la segunda parte del sistema Macro Tanque Colli que va hacia el tanque Nogales, con tubería FLOWTITE. En esta etapa se utilizó un diámetro de 900 mm y una presión nominal de 10 – 16 kg/cm2 (similar a la de la primera etapa donde se requirió tubería de 900mm y una presión nominal de 20 kg/cm2). Esta obra inicia en la salida del Macro Tanque Colli y se conecta a la tubería Flowtite ya instalada sobre la avenida Del Bosque.

Su aplicación es para transportar y distribuir agua potable para un gasto de 606 l.p.s. con una longitud de 1,000 metros lineales (ml). El proyecto desde un comienzo fue diseñado considerando tubería FLOWTITE entre otras y durante toda la instalación se brindó asistencia técnica en obra. El organismo operador de la ciudad de Guadalajara y zona conurbada (SIAPA) tiene proyectado beneficiar una población de 124,800 habitantes y contempló una inversión para la construcción de la obra de 5MDP adjudicando la instalación de la obra a la constructora Grupo Rocaval S.A. de C.V.



Grandes obras en el extranjero

“Línea de PRFV para el Sistema de refrigeración de la expansión a ciclo combinado de la central Termoelectrica Zulia” Maracaibo – Venezuela

Se realizó con gran éxito el proyecto de un sistema de enfriamiento para una central termoeléctrica en Zulia, Venezuela que licito el organismo Enelven la cual mediante el ciclo combinado expandió su capacidad de generación 300 MWs a 450 MWs. La empresa constructora Man-Ferrostal y su filial DSD de Venezuela, fue la responsable de la instalación y puesta en marcha de la planta. Dada la magnitud del proyecto se requirieron distintas tuberías de grandes diámetros. La tubería de DN1800 mm en la parte aérea, se combinaba con la tubería de descarga al lago Maracaibo de DN2400 y 460 metros de longitud total que terminaba en un difusor de 70 metros. Las bombas manejaban 15 mts³/seg, y se considero la tubería biaxial en la parte enterrada y en los accesorios de DN2400mm, para evitar el uso de atraques de concreto. En el lago, la instalación se realizó tubo a tubo colocándose en las uniones un labio inferior que ayudaba a alinearlos (mucha turbidez). Luego se acoplaban con un sistema de platinas y pernos roscados, labor que hacían los buzos fácilmente. En la instalación subacuática, la tubería se enterró en el lecho del lago de acuerdo a la recomendación de **Flowtite**.



Capítulo técnico / Normas Mexicanas de PRFV

NMX-E-253-CNCP-2007

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones y los métodos de ensayo que deben cumplir los tubos de Fibra de Vidrio con Diámetros nominal de 300 mm hasta 4000 mm, así como los sistemas de unión para usarse en sistemas de presión para transporte de agua en líneas superficiales como enterrados que operan a presiones internas de 3.14 MPa (32Kgf/cm²) o menores, y/o para sistemas por gravedad. Se incluyen los sistemas de tuberías de distribución y conducción. Esta Norma es aplicable a los tubos de fabricación nacional o extranjera que se comercialicen en territorio nacional, que son instalados en aplicaciones subterráneas (incluyendo subacuáticas) o aéreas aunque su uso se puede extender, pero no limitar, a otras instalaciones tales como para revestir y rehabilitar líneas existentes. Esta norma aplica a los tubos de mortero polímero reforzado con fibra de vidrio (RPMP).

NMX-E-254/1-CNCP-2007

Esta Norma constituye las especificaciones y métodos de ensayo que deben cumplir los tubos de fibra de vidrio con Diámetros nominales de 300 mm hasta 4000 mm, así como los sistemas de unión usados en sistemas de

presión para transportar aguas residuales, agua de lluvia, diversos desechos Industriales y fluidos corrosivos, que operan a una presión nominal Interna de 3.14 MPa (32Kgf/cm²) o menor. Esta Norma es aplicable a los tubos de fabricación nacional o extranjera que se comercialicen en territorio nacional, que son instalados en aplicaciones subterráneas (Incluyendo subacuáticas) o aéreas aunque su uso se puede extender, pero no limitar, a otras instalaciones tales como para revestir y rehabilitar líneas existentes. Esta norma aplica a los tubos de mortero polímero reforzado con fibra de vidrio (RPMP).

NMX-E-254/2-CNCP-2007

Esta Norma indica las especificaciones y métodos de ensayo que deben cumplir los tubos de fibra de vidrio con Diámetros nominales de 300 mm hasta 4000 mm, así como los sistemas de unión usados en sistemas por gravedad (flujo libre) para transportar agua de lluvias, agua cruda, líquidos de alcantarillado, diversos fluidos corrosivos y diversos desechos Industriales. Esta Norma es aplicable a los tubos de fabricación nacional o extranjera que se comercialicen en territorio nacional, que son instalados en aplicaciones subterráneas (incluyendo subacuáticas) o aéreas aunque su uso se puede extender, pero no limitar, a otras instalaciones tales como para revestir y rehabilitar líneas existentes. Esta norma aplica a los tubos de mortero polímero reforzado con fibra de vidrio (RPMP).