KEY WEST RESORT UTILITIES SPANISH VERSION - OCT., 2004

iBIENVENIDOS! A la segunda publicación del boletín de Pipe Line – La Línea de Acueducto: este noticiero que será publicado mensualmente para tener a todos nuestros clientes informados sobre todas las cuestiones importantes relacionadas al ambiente y la situación actual de las aguas negras, los cuales tienen gran impacto a todos los residentes de los Cayos Bajos.

KW Resort Utilities, Corp está dedicado a un responsable manejo del abastecimiento de agua en los Cayos Bajos. La necesidad de purgar las aguas negras para proteger y preservar el ambiente de los Cayos Bajos ahora y para generaciones futuras.

Pipe Line responderá a las preguntas sobre el sistema de la conexión de las aguas negras a una planta de tratamiento aprobada y el plazo que el Estado de Florida ha fijado para tener conectados todos los comercios y viviendas de los Cayos Bajos.

Copias de los archivos de Pipe Line y más información pueden ser encontradas en nuestro nuevo sitio en la Web: www.KWRU.com

Pipe Line:

Preguntas y Respuestas...

P. Este mes Pipe Line pregunta...

¿Cómo se limpian y curan las aguas negras para después ser soltadas al frágil ambiente de los Cayos Bajos?

R. En nuestro paraíso de isla tropical hay muchas veces que recordamos las líneas del poema: "iAgua, agua por todas partes, sin una gota para tomar!" Es verdad si uno se encuentra en alta mar; pero, no es así si Ud. está en la planta de tratamiento de aguas negras de KW Resort Utilities.

Aunque no hay demanda para que nuestra compañía de utilidades fabrique agua embotellada, más de 100 millones de galones de aguas negras al año son <u>repasadas</u> para volverlas a usar en otra forma.

EL REPASO DE LAS AGUAS NEGRAS EN LOS CAYOS BAJOS SIRVE PARA ECONOMIZAR EN MUCHAS MANERAS...

El repaso de las aguas negras de KW Resort Utility le economiza más de \$130,000 por año al Condado de Monroe County.

El Centro de Detención del Condado de Monroe en Stock Island trae las aguas que han sido repasadas por KW Resort Utility para luego ser usadas en los excusados de los baños; el agua que usa el aire acondicionado para enfriar la facilidad, y para el uso de los bomberos contra la protección de incendio.

El programa del repaso de las aguas negras es parte del acuerdo que KW Resort Utility tiene con el Centro de Detención de Stock Island, economizándole anualmente unos \$130,000 al año al Condado de Monroe.

EL Club de Golfeo de Cayo Oeste economiza 88 millones por el resultado del abastecimiento de agua

Otro uso diario del repaso las aguas negras es <u>la compra</u> de esta agua para regar la cancha de golf.

Solamente el Club de Golfeo economiza 88 millones de galones de agua repasada por la planta de tratamiento del KW Resort Utility.

En 20 años los Cayos van a exceder la demanda del abastecimiento de agua

Las investigaciones han demostrado que la demanda de agua para tomar en los Cayos sobrepasará el abastecimiento de agua disponible en los próximos 20 años, o sea el año 2025.

FKAA estará listo...

La autoridad acuática (o - el departamento acuático) de los Cayos de Florida (FKAA) tiene planes para construir una planta de ósmosis inversa (RO) para satisfacer esta demanda. El costo de un galón generado por ósmosis inversa es demasiado costoso a comparación del agua repasada.

KW Resort Utilities desarrollará un programa económico para el repaso de las aguas negras..

iLas aguas negras repasadas hacen provisión para otras riquezas naturales!

Es por esta significante ventaja económica que todas las comunidades delos EEUU han extraído sus riquezas naturales de las aguas negras como un surtido económico y ambientalmente sensible para el agua que no es para tomar. Así es en la ciudad de Cape Coral, FL donde tienen 2 líneas que llevan agua a cada casa, (vea la página 3)

Mientras la populación de nuestro Estado crece, también crece la demanda de nuestro abastecimiento de agua. La necesidad de repasar las aguas negras con el propósito de re-usarlas será aún más necesaria.

El repaso de las aguas negras en una ciudad empieza con 2 cañerías enterradas...

Hay ciudades en Florida, como Cape Coral y Fort Meyers que requieren que dos cañerías tengan entradas a cada vivienda.

La primera cañería es la del agua para tomar en la vivienda o en un comercio.

La segunda cañería que requieren estas ciudades les lleva a las viviendas y comercios las aguas negras que han sido repasadas.

En Cape Coral solo se permite que toda el agua que sea usada para el jardín y parar lavar los vehículos sea de la cañería que lleva el agua

repasada. El uso de esta agua repasada en Cape Coral les economiza un costoso abastecimiento de agua de tomar.

¿Cómo es posible repasar las aguas para poderlas volver a usar?

- 1.) Las aguas negras son llevadas de su casa o comercio por cañerías a la planta central de tratamiento en Stock Island.
- 2.) En la planta, el tratamiento primario empieza con filtrar el agua de todo lo que sea de plástico, rapos, piedras, arena y demás escombros.
- 3.) La próxima fase es el tratamiento secundario natural por la cual por un proceso orgánico y biológico que descompone las aguas negras en un depósito de aeración.
- 4.) Del depósito de aeración las aguas negras pasan por un proceso para clarificar la sedimentación allí se quedan los sólidos más pesados.
- 5.) Ya que este proceso se haya terminado, las aguas corren por una fase de filtración. De allí, por fin las aguas pasan por una fase de alta desinfectación.
- 6.) Al llegar a esta fase, las aguas negras han completado su proceso de limpieza y ahora están disponibles par ser usadas en sistemas de irrigación, para las torres de agua que son usadas por los aires acondicionados para enfriar los comercios, y para aplicaciones de apagar incendios.

KW Resort Utilities repasa 100 toneladas de desgaste seco, el cual es convertido en fertilizante y usado en las haciendas en el Centro de Florida.

Otro beneficio ambiental muy importante que viene de la planta de tratamiento de las aguas negras en Stock Island es el fertilizante natural que usan en las haciendas del Condado de Lucie, Florida.

Los sedimentos sólidos que resultan del proceso biológico son aplicados en la tierra en vez de fertilizantes manufacturados en una fábrica.

Los fertilizantes manufacturados producen subproductos químicos que son ambientalmente muy peligrosos, mientras que los viles sólidos son 100% naturales.

Solamente el año pasado KW Resort Utilities aprovisionó más de 100 toneladas de fertilizantes naturales secos.

Ya viene AWT...

Entre pronto las aguas negras que han sido repasadas para un ambiente delicado, serán aún más sanadas, expandidas y repartidas por todo el estado de Florida por un proceso llamado Advanced Wastewater Treatment (AWT) el cual le quita el nitrógeno y el fósforo a las aguas negras.

El Estado de Florida ha legislado que antes del año 2010, todas las aguas negras tienen que ser conectadas a una facilidad de tratamiento de AWT que haya sido aprobado.

Según el contrato con KW Resort Utilities, el Condado de Monroe economiza más de \$500,000 del costo del mejoramiento de AWT

Con KW Resort Utilities del mejoramiento del tratamiento de las aguas negras, y el proceso de satisfacer los niveles legislados por el Estado de Florida con el Advanced Wastewater Treatment (AWT), el Condado de Monroe economizará más de \$500,000 en costos.

La decisión del Condado de ya <u>no más</u> operar su propia planta de tratamiento para el Centro de Detención en Stock Island, y en vez conectarse con el sistema de la planta de tratamiento de aguas negras de KW Resort Utilities, Corp., ha rendido una gran economía a los impuestos de los residentes de Condado de Monroe.

Además de economizar un total de \$450,000 en gastos operativos desde 2001, el condado economizará otros \$500,000 con los mejoramientos de AWT. Eso es casi \$1 millón en los gastos totales del tratamiento de las aguas negras que está economizando el Condado de Monroe bajo el contrato con KW Resort Utilities.

La calidad de las aguas negras que han sido repasadas en la planta de tratamiento de KW Resort Utilities para volverlas a usar en los comercios y residencias para jardines, etc. son más puras que la norma que exige el Estado de Florida.

iUn nuevo artículo mensual sobresaliente!

El Empleado del Mes de Pipe Line...

Pipe Line compartirá con Uds. cada mes nuestro empleado del mes. Nuestro equipo de servicio está trabajando con mucha dedicación para darle el mejor servicio posible a nuestros clientes. Cada miembro del equipo comprende su que su posición es muy importante en el manejo del tratamiento de las aguas negras para mejor proteger nuestro ambiente en Los Cayos Bajos.

Ed Castle, el Ingeniero Jefe de la Planta Es la persona del mes de KW Resort Utilities

"Ed nos provee con profunda excelencia y calificaciones.. iEstamos muy orgullosos de tenerlo a él en nuestro equipo!" ...Bill Smith, Presidente de KW Resort Utilities, Corp.

Con más de 19-años de experiencia en los Cayos de Florida en la carrera de Ingeniero de Proyectos de Diseño y Operaciones del Tratamiento de Plantas, Ed Castle es conocido entre el conjunto de ingenieros de su especialidad, como "el Decano" del Sistema del Manejo del Tratamiento de las Aguas Negras de los Cayos.

Ed nos provee con una profunda experiencia y calificaciones, licenciado por el Estado De Florida como Ingeniero y Operador de la Planta de Tratamiento. Bill Smith, el Presidente de KW Resort Utilities dice: "iNos sentimos muy orgullosos de tener a Ed en nuestro equipo!"

La sabiduría es muy importante, como también lo son las relaciones diarias que demanda su puesto con KW Resort Utilities. El "Decano" ha desarrollado muy buenas relaciones con los representantes de las agencias que son críticas a los desafíos el tratamiento de las aguas

negras para proteger nuestro ambiente en los Cayos de Florida. Entre algunas de estas asociaciones de comercio que Ed lleva ya por muchos años incluyen el Departamento de Protección Ambiental de Florida, la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU, la Asociación de Oceanografía y Atmosférica Nacional, los oficiales del Condado de Monroe, la ciudad de Cabo Oeste, la Marina de los EEUU y el Departamento de Salud.

Unos de los oficiales del gobierno dijo hace poco: "cuando Ed habla sobre los temas del tratamiento de las aguas negras, yo le escucho".

Es un gran bono para nosotros de tener la sabiduría, experiencia y capacidades de ED como el Jefe Ingeniero de la Planta para nuestro equipo. Así dice Chris Johnson, el Presidente de la Corporación Ambiental de los Cayos. La Corporación Ambiental de los Cayos es la planta de tratamiento contratada para la operación de la facilidad de KW Resort Utilities de Stock Island.

Cuando Ed no está ocupado protegiendo nuestro ambiente, él goza de la vida como un apasionado pescador. Además de vivir en su casa en los Cayos De Florida por los últimos 15 años, a Ed le gusta pasar tiempo con sus amigos en Cedar Key, por la costa noroeste de Florida.

Una Propuesta desarrollará KW Utilities en Los Cayos Bajos

WS Utilities, Inc., que opera KW Resort Utilities, Inc., ha sometido un propuesto al Naval Air Station, Key West para usar las facilidades de tratamiento de las aguas negras de la Marina en Boca Chica para también servirle a Big Coppitt, Rockland Key y Geiger Key.

Si este proyecto es aceptado, millones de dólares serán economizados y disponibles para el proyecto de las aguas negras en Big Coppitt. El uso de la planta en Boca Chica también evitará la necesidad y mayor gasto de construir una planta de tratamiento en Big Coppitt, Rockland Key y Geiger Key.

WS Utilities también ha presentado un contrato a las Autoridades de Acueducto de los Cayos de Florida para formar una relación junta para darle los acueductos a Big Coppitt, Rockland Key y Geiger Key.

Esto combinará los recursos y facilidades existentes de FKAA, WS Utilities Stock Island, y la planta del U.S. Navy.

Gran economía será realizada cuando los números de usuarios aumenta en la misma área que proveen las utilidades. WS Utilities espera tener la oportunidad de ofrecerles esta economía al Condado para los residentes de Big Coppitt, Rockland Key y Geiger Key. Todas las viviendas y comercios del Condado de Monroe tienen que ser conectados a una facilidad de tratamiento de las aguas negras aprobada por el Estado de Florida para el año 2010.

Como parte del contrato de la compra, WS Utilities mejoraría secciones del existente acueducto del Navy y mejoraría las facilidades de la planta de tratamiento de las aguas negras en Boca Chica para satisfacer los requisitos del nuevo State Advanced Wastewater Treatment (AWT) que tomarán efecto en 2010.

El Web Site de la compañía de utilidades, KWRU.com tendrá más información sobre este proyecto así que siga el progreso. El U.S. Navy hizo una 'Request for Proposal' (RFP) en 1999, a la cual WS Utilidades les respondió en 2003.