

## ***Resumen de la tesis***

La Universidad de las Américas, Puebla, cuenta con más de treinta años de existencia en la Ciudad de Cholula, Puebla y ha tenido un crecimiento importante, por lo que ha sido necesario ir renovando su planta física como: la remodelación de la Biblioteca, la remodelación y ampliación de los edificios 7 y 8, la creación de nuevos edificios como: Artes y Humanidades, Planta Piloto, Colegios Ignacio Bernal, y algunos otras obras, todo esto a ocasionado que la infraestructura existente, sea ya parcialmente obsoleta y en ocasiones haya sido rebasada, es decir: Los diámetros ya no son los suficientes, en algunos casos las tuberías se encuentran azolvadas e incrustadas de material sólido lo que reduce aún más su diámetro, los materiales utilizados en aquella época como concreto simple para tuberías de drenaje, algunos de éstos, se encuentran destruidos por raíces de árboles y roedores, se han realizado conexiones adicionales a las redes de agua potable, lo que reduce su presión y velocidad, así como las modificaciones de trayectoria de acuerdo al crecimiento vertiginoso que ha tenido la UDLA

En estos últimos años, la Universidad a crecido en la Planta Física en un 100% más de lo que tenía desde su fundación, esto implica, que a requerido de mayor consumo de agua, de energía eléctrica y por consecuencia una mayor descarga a los drenajes, esto ha ocasionado, inundaciones en algunas zonas, contaminación de cisternas, etc.

En este trabajo, hablaremos de los antecedentes históricos de la fundación de la Universidad de las Américas, así como la problemática de las instalaciones debido a su antigüedad por un lado y por otro, el crecimiento vertiginoso que a tenido y consecuentemente la mayor demanda de los servicios de agua potable drenaje energía eléctrica, etc.

Para esto, se esta desarrollando un plan que permita el crecimiento ordenado a futuro llamado plan ordenador de espacios, a cargo de un grupo de especialistas de la Universidad, que cumpla con las siguientes premisas; Que sea bello, seguro y funcional de acuerdo con el plan estratégico de la institución.

De la misma manera las instalaciones que renovarán las existentes, serán con la nueva tendencia de los materiales que se están empleando para las construcciones, así, las diferentes instalaciones serán diseñadas, lo que permitirá contribuir a la mejora del Campus con una infraestructura a la vanguardia de la tecnología.

Las inundaciones que hoy adolecen el Campus Universitario, así como también, el problema de las descargas pluviales y residuales que la Universidad tiene a los ríos Zapatero y Aquiahuac y que regula la Comisión Nacional del Agua se resolverán desarrollando un colector marginal y colectores pluviales norte y sur, así como la captación del agua pluvial a través de cisternas con rebosaderos para la continuación del flujo de la misma manera se presenta el costo para cada una de las propuestas así como las recomendaciones de las conclusiones que tuvimos.